FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1910

THÈSE

N° 342

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

JEAN-RENÉ CHÉNIER

ANCIEN INTERNE DES HÔPITAUX DE PARIS

Né à Lyon le 6 août 1879.

LES

Contusions du gros intestin

Président : M. SEGOND, *Professeur*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1910

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M.	LANDOUZY.
Professeurs	MM.	
Anatomie		NICOLAS.
Physiologie		Ch. RICHET.
Physique médicale		GARIEL.
Chimie organique et Chimie minérale		GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales		ACHARD.
Pathologie médicale		DEJERINE. WIDAL.
Pathologie chirurgicale		LANNELONGUE.
Anatomie pathologique		MARIE (Pierre).
Histologie		PRENANT.
Opérations et appareils		HARTMANN.
Pharmacologie et Matière médicale		POUCHET.
Thérapeutique		GILBERT.
Hygiène		CHANTEMESSE.
Médecine légale		THOINOT.
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie		CHAUFFARD
Pathologie comparée et expérimentale		ROGER.
Clinique médicale		HAYEM. DIEULAFOY. DEBOVE. LANDOUZY.
Clinique des maladies des enfants		HUTINEL.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		GAUCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale		BALLET (Gilbert).
Clinique des maladies nerveuses		RAYMOND.
Clinique chirurgicale		QUENU. RECLUS. SEGOND. DELBET (Pierre).
Clinique ophtalmologique		DE LAPERSONNE.
Clinique des voies urinaires		ALBARRAN.
Clinique d'accouchements		PINARD. BAR. RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique		POZZI.
Clinique chirurgicale infantile		KIRMISSON.
Clinique thérapeutique		ROBIN.

Agrégés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
AUVRAY.	CUNEO.	LAUNOIS.	NOBECOURT.
BALTHAZARD	DEMELIN.	LECENE.	OMBREDANNE.
BEZANÇON.	DESGREZ.	LEGRY.	POTOCKI.
BRANCA.	DUVAL.	LENORMANT.	PROUST.
BRINDEAU.	GOSSET.	LOEPER.	RENON.
BROCA (André).	GOUGET.	MACAIGNE.	RICHAUD.
BRUMPT.	JEANNIN.	MAILLARD.	RIEFFEL.
CARNOT.	JEANSELME.	MARION.	SICARD.
CASTAIGNE.	JOUSSET.	MORESTIN.	ZIMMERN.
CLAUDE.	LABBE (Marcel).	MULON.	
COUVELAIRE.	LANGLOIS.	NICLOUX.	

Le Secrétaire de la Faculté : DESTOUCHES.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ou improbation.

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur SEGOND

Chirurgien de la Salpêtrière
Membre de l'Académie de médecine
Chevalier de la Légion d'honneur.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

M. le Professeur agrégé DUGUET (Stage, 1899-1900).

M. le Professeur agrégé NETTER (Externat, 1903-1904).

M. le Docteur LE GENDRE (Externat, 1904-1905).

M. le Professeur agrégé BEZANÇON (Internat provisoire, 1905-1906).

M. le Professeur agrégé NÉLATON.

M. le Professeur agrégé OMBRÉDANNE.

M. le Docteur DOLERIS (Internat, 1906-1907).

M. le Docteur ROUTIER { (Externat, 1902-1903). (Internat, 1907).

M. le Professeur agrégé MARION (Internat, 1908).

M. le Professeur agrégé RIEFFEL { (Externat, 1902). (Internat, 1908-1909).

M. le Docteur SAVARIAUD (Internat, 1909).

M. le Docteur BEURNIER (Internat, 1909-1910).

A MM. BAUMGARTNER, BOISSARD, CHEVRIER, COLLINET, PIERRE DESCOMPS, FREDET, GUISEZ, HERSCHER, LENORMAND, MICHON, MOUCHET, RIST, TRIBOULET.

A M. le Professeur agrégé P. SEBILEAU

Chirurgien de l'hôpital Lariboisière, Directeur des travaux scientifiques à l'amphithâtre de Clamart.

CHAPITRE PREMIER

INTRODUCTION

La chirurgie du gros intestin tend depuis quelques années à s'individualiser, et d'assez nombreux travaux ont paru récemment, montrant qu'on ne peut pas appliquer au colon toutes les données que nous possédons sur la chirurgie de l'intestin en général.

Les raisons de cette différence se trouvent, d'une part, dans le rôle physiologique différent du gros intestin, son contenu est solide, et non liquide, et beaucoup plus septique que celui du grêle. D'où la nécessité de précautions spéciales dans les anastomoses et les résections ; l'anastomose latéro-latérale, — qui n'est d'ailleurs pas toujours possible, — y devient une très médiocre opération, car les matières solides tendent à s'engager dans le cul de sac situé en aval de l'anastomose, et le distendent. Des raisons analogues rendent difficile et restreignent l'emploi des boutons anastomotiques.

D'autre part, le gros intestin est court ; formé de quatre portions dont deux sont accolées à la paroi, et dépourvues de méso. Ces dernières sont donc très peu mobiles, et les parties pourvues de méso ne peuvent même pas se comparer à l'intestin grêle. Le mésocolon transverse, accolé sur une partie de son trajet au grand

épiploon, beaucoup plus court et plus gras que le mésentère, ne ressemble en rien à celui-ci, et ne permet pas la même technique que lui.

La vascularisation est différente, beaucoup moins riche, les artères plus grêles, les arcades anastomotiques beaucoup moins nombreuses assurent infiniment moins bien la suppléance en cas d'arrêt de la circulation dans un tronc artériel important.

Les parois de l'intestin enfin, sont plus minces, ont une structure différente ; les franges épiploïques et les bandelettes longitudinales n'ont pas d'équivalent sur le grêle.

Pour toutes ces raisons, la chirurgie du gros intestin diffère de celle du grêle. Mais les différents travaux parus ces dernières années, s'appliquent tous aux tumeurs du gros intestin.

Il nous a paru intéressant de voir dans quelle mesure ces données pouvaient être appliquées à la chirurgie des traumatismes. Nous avons rassemblé un assez grand nombre de cas de contusions de l'abdomen ayant intéressé le colon. Beaucoup, malheureusement, sont déjà anciens, et antérieurs à la période opératoire actuelle. Néanmoins nous nous sommes efforcé de les grouper, et d'en tirer quelques conclusions. Nous en tenant à la définition classique des contusions de l'abdomen, nous étudierons les cas dans lesquels un traumatisme sans plaie des téguments a atteint le gros intestin.

Bien que le rectum fasse partie du gros intestin, nous laisserons de côté ses contusions. Organe profond, caché dans le pelvis, le rectum est exceptionnellement atteint, et il faut pour le léser un mécanisme spécial. Quelques

très rares observations (Baraduc [2], Maubrac (obs. 7), mentionnent de petites ecchymoses du rectum accompagnant des lésions d'un autre segment de l'intestin. Ces faits sont isolés et peu intéressants ; il nous suffira de les mentionner.

Pour des raisons analogues, nous nous contenterons de mentionner ici les contusions isolées de l'appendice. Les relations de l'appendicite avec le traumatisme ont donné lieu, depuis quelque temps, à la production d'un nombre considérable de travaux. Mais il nous a semblé que l'appendicite dite traumatique était une question à part, d'ailleurs mal élucidée. Qu'il s'agisse du réveil d'une appendicite latente à l'occasion d'un traumatisme, qu'il s'agisse de crises d'appendicite survenant à échéance plus ou moins longue après un traumatisme et dans lesquelles le traumatisme agissant par l'intermédiaire d'un calcul a produit des lésions de la muqueuse qui servent de porte d'entrée à l'infection (Neumann [86]), ou que le traumatisme provoque indirectement l'appendicite en fixant l'appendice par des adhérences résultant de la résorption d'une hématome de la fosse iliaque (Guinard [46]), tout cela concerne l'étude de l'appendicite et non celle des contusions de l'abdomen. C'est donc volontairement que nous laissons ces faits de côté.

Quant aux écrasements de l'appendice, ce sont bien réellement des contusions du gros intestin ou du moins de son annexe. Mais ces faits sont rares. Milan [80] dans sa thèse n'en trouve que cinq cas qui échappent à la critique. Encore, avant de conclure à l'écrasement de l'appendice, faut-il faire toujours des réserves : un fait publié par notre collègue Lerat [117], semblait bien être

une contusion de l'appendice et non une appendicite traumatique. L'examen histologique est venu contredire les résultats de l'examen macroscopique. Il importe donc d'être très réservé avant de conclure à l'écrasement de l'appendice.

Enfin, nous ne nous occuperons pas des signes des contusions du gros intestin. Nous n'avons trouvé aucun symptôme permettant de faire le diagnostic avec les lésions de l'intestin grêle. En pratique, il est déjà parfois difficile de reconnaître une lésion d'un organe plein d'avec une contusion de l'intestin ; à plus forte raison, est-il impossible de pouvoir dire avant l'intervention quel est celui des divers segments du tube digestif qui a été lésé. La chose est d'ailleurs de peu d'importance : après de longues discussions on s'est à peu près mis d'accord sur un petit nombre de signes dont un, la contracture de la paroi, possède une réelle valeur, et suffit à légitimer l'intervention. En se basant sur ces signes communs à toutes les contusions de l'abdomen, on interviendra, mais c'est seulement après incision de la paroi et examen méthodique des viscères, que l'on pourra savoir quel est l'organe lésé.

Il n'y a pas à proprement parler d'historique de la question, jusqu'à maintenant aucun travail ne réunit les cas de contusion du gros intestin, et c'est dans les diverses publications concernant les contusions de l'abdomen en général qu'il faut aller les chercher.

Il ne pouvait guère en être autrement avant la période opératoire ; la lésion de l'intestin ne pouvait qu'être soupçonnée tant qu'il n'y avait pas d'autopsie, et son seul intérêt était un intérêt anatomique. Il n'y avait dès

lors pas lieu de séparer les lésions des différents segments de l'intestin. Cependant, de temps à autre, on trouve mention d'une lésion du colon. Morgagni en rapporte deux cas. Boyer signale une déchirure du colon. Les Bulletins de la Faculté de médecine [16], parlent d'une rupture de l'intestin à la jonction de l'S iliaque et du colon descendant à la suite d'un écrasement par une roue de voiture. Velpeau, dans le Dictionnaire en 30 volumes, fait allusion à un malade de Speer [108], qui, quarante-huit heures avant sa mort, avait reçu un violent coup de genou dans le bas-ventre et chez lequel on trouva le cœcum rompu. Zimmermann aurait aussi observé une déchirure du colon ascendant [120].

Mais encore une fois, il s'agit là de constatations anatomiques sans grand intérêt.

On trouve partout citées les opinions de Jobert de Lamballe [55], qui entrevoit la possibilité d'une intervention ; de Baudens [4], qui, à l'occasion d'une contusion du grêle qu'il observa, proposa l'intervention, sans oser la tenter, craignant d'être trouvé trop audacieux. Tous ces faits sont trop connus pour que nous insistions.

Enfin, en 1883, avec l'opération de Bouilly [13], les contusions de l'abdomen entrent dans la période opératoire, et en 1885, Chavasse [22], publiait à la Société de chirurgie la première observation d'une intervention pour contusion du gros intestin (obs. 36).

Il est curieux de remarquer que personne ne songea à s'étonner des particularités que présentait cette observation. En effet, l'absence de perforation rend obscure l'origine de la péritonite, mais à cette époque, pourtant rapprochée de nous, le traumatisme était une explication

suffisante et il fallut attendre vingt ans pour voir Tuffier reprendre cette observation et la discuter à propos des faits de péritonite sans rupture viscérale dont il a été question récemment [115].

Depuis, un certain nombre d'observations de contusions du gros intestin ont été publiées, mais elles n'ont été réunies nulle part, et c'est tout à fait incidemment que Guinard [46], dans le plus récent travail d'ensemble écrit sur les contusions de l'abdomen, consacre quelques lignes aux contusions du gros intestin.

CHAPITRE II

ETIOLOGIE

Fréquence. — Les lésions du gros intestin sont relativement rares. On cite partout le relevé de Chavasse fait en 1884. Rappelons-le brièvement :

D'après ce relevé, le jejuno-iléon a été trouvé lésé 106 fois ; le gros intestin 19 fois ; le duodénum 7 fois ; l'intestin grêle et le gros intestin simultanément, 7 fois ; le rectum seul une fois.

Il est peut-être plus intéressant de comparer la fréquence des lésions des divers segments du gros intestin, les uns par rapport aux autres.

Le travail de Pétry [90] et la statistique de Tawatstjerna [111] empruntée à la thèse de Diétrich, nous fournissent les chiffres suivants :

	PÉTRY	TAWATSTJERNA
Estomac	13	3
Duodénum	9	9
Intestin grêle	163	144
Cœcum	7	6
Colon ascendant	8	2
— transverse	4	3
— descendant	2	2
Flexure sygmoïde	5	1
Rectum	0	1

Enfin, nos propres relevés aboutissent aux chiffres suivants :

Cœcum	22
Colon ascendant	11
— transverse	18
Lésions isolées du mésocolon transverse	4
Colon descendant	11
S iliaque	16

Enfin, dans 5 cas, le segment lésé du gros intestin n'est pas indiqué avec précision, ou bien il y avait plusieurs segments atteints simultanément.

A quelques nuances près, ces trois statistiques concordent : le cœcum est le plus souvent lésé, ensuite viennent l'S iliaque et le colon transverse, enfin, les colons ascendant et descendant, cachés dans la profondeur des fosses lombaires, ne sont atteints que plus rarement.

Causes prédisposantes. — *Fixité de l'intestin :* Parmi les causes qui facilitent les lésions de l'intestin, nous trouvons au premier rang la fixité du segment considéré. Cette notion est admise par tout le monde, et nous voyons que les lieux d'élection pour les déchirures du grêle sont l'origine du duodénum et la portion terminale de l'iléon. Pour les parties profondes de l'intestin, cette fixité annule l'effet protecteur de la situation profonde (Druillet [33]). Or, la plus grande partie du gros intestin est fixe ou peu mobile. Seule, l'anse sigmoïde a une réelle mobilité : le colon transverse l'est déjà moins, le cœcum ne l'est plus que très peu, et les colons ascendant et descendant, dont les mésos sont accolés à la paroi postérieure, sont à peu près immobiles. Pincés entre

cette paroi et l'agent vulnérant, ils ne pourront pas fuir devant le traumatisme, ou s'ils le font, ce n'est que devant un traumatisme agissant obliquement et au prix de l'arrachement de leurs moyens de fixité. C'est ainsi que s'expliquent les arrachements du cœcum observés par Krause ([60] obs. 8), par Tachard ([110] obs. 16).

Cette fixité évite en revanche au gros intestin une cause indirecte de lésions : elle rend assez rares ses hernies. Or, les contusions du grêle hernié, sans être fréquentes, ne sont pas exceptionnelles, au contraire, nous n'avons pu trouver qu'un seul cas de contusion du gros intestin hernié (Toulmouche) (obs. 4) ; le segment lésé était le cœcum.

Influence du contenu intestinal. — Depuis les expériences de Longuet [71], on admet que les chances de lésion sont plus grandes si le contenu de l'intestin est liquide, que s'il est gazeux.

Avec Mugnier [84], et avec Guinard [46], on peut généraliser ces notions et les appliquer au contenu solide, or le gros intestin contient des matières pâteuses. C'est à la nature du contenu intestinal que Schwartz [102], attribue la perforation de l'S iliaque qu'il observa (obs. 71) et si la théorie de l'écrasement de l'intestin entre l'agent vulnérant et le contenu intestinal ne répond qu'à des cas exceptionnels, du moins ces cas supposent-ils un contenu intestinal pâteux ou solide.

Situation de l'intestin et direction du traumatisme. — En revanche, d'autres causes interviennent pour rendre plus rares les contusions du gros intestin. Plusieurs de ses segments sont situés de chaque côté du rachis, au-devant des fosses lombaires. Or, Février et Adam

[41] admettent que la lésion intestinale siège toujours entre le point de la paroi qu'à atteint le traumatisme et le point correspondant du rachis.

Moty [83], admet que les lésions de l'intestin s'observent surtout dans les contusions siégeant sur la ligne médiane, au niveau et au-dessous de l'ombilic, au niveau d'une zone dangereuse qui répond en étendue au septième de la paroi abdominale. Ces conclusions prises à la lettre, devraient faire admettre la quasi impossibilité d'une lésion du gros intestin. En effet, un traumatisme agissant d'avant en arrière, ne pourrait guère comprimer entre lui et le rachis, que le colon transverse et peut-être l'S iliaque et encore devrait-il, pour léser ce dernier, s'écarter de la zone dangereuse de Moty.

Mais ces conclusions sont loin d'être admises sans réserve ; la zone dangereuse de Moty est formellement contestée par Cahier [17]. Cet auteur, se plaçant à un point de vue plus général que celui qui nous occupe, a relevé les cas où la zone frappée était indiquée avec précision, et il trouve : 7 fois l'épigastre, 24 fois le flanc droit, 12 fois le flanc gauche, 15 fois la région ombilicale, et 11 fois la région inter-pubo-ombilicale. Il ne reste pas grand chose de la zone dangereuse de Moty.

Cahier admet, d'autre part (p. 24) que les coups à direction oblique de dedans en dehors, tendant à s'éloigner de la ligne médiane, respecteront l'intestin grêle et léseront plutôt le colon ascendant ou descendant. Ces traumatismes viendront comprimer l'intestin, sur la paroi postérieure de l'abdomen en dehors du rachis, c'est entendu, mais si les fosses lombaires présentent une certaine élasticité, celle-ci n'est pas illimitée, et de plus,

au-dessous d'elles se trouvent les fosses iliaques limitées en arrière par un plan osseux résistant.

Le cœcum, l'origine de l'anse sigmoïde occupent ces fosses iliaques, ils y sont très superficiels, souvent en contact direct avec la paroi abdominale antérieure, ils y sont peu mobiles, tout se trouve réuni pour augmenter les chances de lésions, or ce sont précisément les points du gros intestin qui sont de beaucoup le plus souvent atteints ; nos relevés le montrent bien.

Causes occasionnelles accessoires. — On peut se demander si la différence de structure des deux intestins a une influence sur la fréquence de leurs lésions : Dans une observation de Chavasse (obs. 35), une anse grêle comprise entre le duodénum en arrière, le colon transverse en avant, fut complètement sectionnée par un coup de pied de cheval, le colon et le duodénum furent simplement contusionnés. De faits isolés, on ne peut pas tirer de conclusions fermes.

Le calibre de l'intestin exerce peut-être aussi une influence. Pour admettre que l'augmentation de pression des gaz contenus dans l'intestin peut faire éclater celui-ci, il faut supposer que le traumatisme comprime l'intestin en deux points différents séparés par un certain intervalle. C'est la théorie qu'a proposée Moty pour certaines contusions par coup de pied de cheval. Au niveau des colons, cette double occlusion semble difficile à réaliser. En revanche, suivant la remarque de Février [40], au niveau du cœcum. il suffit que l'intestin soit comprimé en un seul point pour que l'éclatement puisse se produire.

Causes déterminantes, agents contondants. — Les

agents contondants susceptibles de léser le gros intestin ne présentent rien de caractéristique : Ici comme pour le grêle, nous retrouvons la même énumération des objets les plus divers : les coups de pied d'homme, de cheval ou d'autres animaux, sont parmi les causes le plus fréquemment mentionnées. Ensuite viennent les chutes d'un lieu élevé sur le sol qui produisent généralement des désordres multiples ; les chutes d'une faible hauteur, mais sur un objet saillant : pierre, planche, rails, angles de tables, d'étagères ou de chaises, les chocs d'instruments professionnels divers, ringard de chauffeurs, marteau de forgeron ; l'écrasement entre une roue de voiture et le sol, très souvent mentionné ; entre une roue de voiture et un mur, entre deux wagons, nous trouvons même l'éclat d'obus dans un cas de Poncet, etc.

Toutes ces causes sont banales, nous n'insistons pas.

CHAPITRE III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

---

§ 1. — Lésions de l'intestin

Contusion simple. — La contusion simple de l'intestin est assez souvent notée : l'aspect de cette contusion est assez variable. C'est parfois un aspect dépoli et plus ou moins injecté de la séreuse. ou bien une teinte ecchymotique, ou bien quelques éraillures du péritoine. Ailleurs, la lésion se présente sous l'aspect d'une tache rouge vif, recouverte d'un dépôt de fibrine (König, obs. 44). Ces lésions, assez peu étendues dans la plupart des cas, peuvent parfois atteindre de plus grandes dimensions, comme en témoigne le cas de Daireaux (obs. 13) ; une bande rouge, ecchymotique, large de trois doigts, et répondant manifestement à la barre sur laquelle était tombé le blessé, atteignait à la fois l'iléon, le cœcum, le colon ascendant. Tous les traités classiques mentionnent la présence de petits épanchements sanguins sous-séreux dont on attribue la paternité à Pelletan, puis à Beck. Jalaguier [53], considère qu'ils sont particuliers au gros intestin, l'adhérence de la séreuse les rendant impossibles sur le grêle. Lamotte [63] dit même que : d'après Pelletan et Beck, les foyers sous-muqueux

seraient plus fréquents sur le grêle, tandis que les épanchements sous-séreux se montreraient seulement sur le gros intestin. Pour lui, d'ailleurs, cette opinion est inexacte, et le sang est le plus souvent infiltré dans l'épaisseur de toutes les tuniques. En réalité, présentées sous cette forme, la description de ces épanchements et l'attribution qu'on en fait à Pelletan et à Beck, sont également inexactes.

Dans son mémoire [89], Pelletan étudie les épanchements de sang en général, et dans toutes les régions de l'organisme. C'est tout à fait accessoirement qu'il consacre aux épanchements intra-abdominaux les quelques lignes suivantes (t. II, p. 100) : « Enfin, le ventre présente une surface si étendue, et renferme des organes si nombreux, qu'on ne sera pas surpris d'entendre dire qu'il s'y fait communément des épanchements de sang, soit dans la capacité commune, soit dans celle des viscères creux, ou dans la substance de ces mêmes viscères : le tout à l'occasion de plaies pénétrantes, ou de violentes percussions sans plaie extérieure. »

Quelques-unes des observations qu'il publie ensuite, se rapportent au tube digestif ; il y est bien question de caillots anciens, noirs et desséchés, collés à la surface de l'intestin grêle, mais qui, dit-il, n'y sont que superposés ; mais malgré toutes nos recherches, nous n'avons pu trouver dans l'ouvrage de Pelletan quelque chose de plus précis que le paragraphe que nous venons de citer.

Beck n'est guère plus précis. Des trois mémoires qu'il a publiés sur les contusions de l'intestin, le dernier seulement [7], celui publié en 1884, renferme des cas de contusion du gros intestin : « A l'examen on voit que

en trois points de la sous-séreuse, et en deux autres de la sous-muqueuse, se trouvent des extravasats sanguins, mais à aucune place il n'y a de solution de continuité ».

Tout cela, on le voit, est loin de la précision des traités classiques ; voyons ce que disent les observations publiées :

Debouley parle de congestion marquée avec suffusions sanguines par places (obs. 43). Bégouin et Puyhaubert parlent d'une infiltration sanguine sans en préciser le siège (obs. 47). Les parois sont infiltrées de sang dans l'étendue de 5 centimètres, dit Chavasse (obs. 35); fortes sugillations sanguines sur le colon transverse, dit enfin Schmitt (obs. 42).

Tels sont les termes qu'emploient les auteurs. Il ne semble guère possible de conserver la division en hématomes sous-séreux, propres au gros intestin, et hématomes sous-muqueux, particuliers à l'intestin grêle. Tout ce qu'on peut dire, c'est que sur le gros intestin, on peut observer des suffusions sanguines plus ou moins étendues à la suite de contusions, mais on ne saurait y voir une lésion caractéristique, et particulière au colon.

L'évolution de ces lésions est, naturellement, très variable, suivant leur degré. Dans beaucoup de cas, elles semblent très légères, et si les malades de Debouley (obs. 43), de Khantz (obs. 50), de Maubrac (obs. 7) sont morts, c'est du fait d'autres grosses lésions thoraciques ou abdominales. Ailleurs, quand ces lésions légères existaient seules, la guérison est survenue après une simple laparotomie exploratrice (Dubujadoux, obs. 32) ou après un tamponnement (König, obs. 44). Dans ce dernier cas, la lésion intestinale avait pourtant été suffi-

sante pour provoquer une vive réaction péritonéale avec production de fausses membranes.

Il est assez difficile d'apprécier la limite à partir de laquelle la désorganisation des tuniques intestinales n'est plus compatible avec une guérison spontanée : Guinard [46] distingue les contusions simples des contusions avec écrasement, qui aboutissent secondairement à la chute d'une escharre ; et pour Lamotte [63] l'escharre serait préparée par l'hémorrhagie, l'infiltration sanguine de toute la paroi.

Les cas où cette escharre s'est produite ne sont pas douteux : Blandin en a rapporté un (obs. 67) Après une amélioration apparente, après qu'on eut pu croire à la guérison, il vit l'état de son malade s'aggraver brusquement, et l'autopsie montra sur l'S iliaque une escharre détachée.

Il y avait encore escharre en voie de formation, mais de grandes dimensions dans les cas de Lentz (obs. 27), mais toutefois le malade mourut avant qu'elle fut détachée. Les deux catégories de faits admises par Guinard existent donc, mais, entre les deux groupes de cas extrêmes, existent des faits intermédiaires, difficiles à classer.

C'est ainsi que Lexer (obs. 45), Lévêque (obs. 39) ont publié des faits dans lesquels la guérison est survenue spontanément, mais qui, dans la suite, se compliquèrent d'obstruction intestinale par bride cicatricielle. Outre une adhérence du grand épiploon à la paroi, il existait dans le cas de Lexer une bride fibreuse unissant le mésocolon transverse à l'S iliaque ; et, en plus de la bride enserrant le colon transverse qu'il libéra, Lévêque

constata l'existence sur la paroi du colon transverse d'un point aminci, de la dimension d'une pièce de 50 centimes, point qui vraisemblablement était celui qui avait été contusionné.

L'interprétation de ces cas est assez difficile. A l'époque tardive de l'opération, la lésion initiale était cicatrisée, et il était devenu difficile de se prononcer sur sa nature exacte. Il est possible qu'il s'agisse d'un de ces cas de déchirure incomplète que nous étudierons plus loin, on doit du moins retenir de ces faits, la possibilité de guérison spontanée d'assez grosses lésions de l'intestin.

Déchirures. — On distingue habituellement les déchirures incomplètes dans lesquelles la rupture est limitée à une ou deux des tuniques de l'intestin, et les déchirures complètes dans lesquelles trois tuniques sont rompues. Quant à la rupture totale, on réserve ce terme aux cas de section complète, plus ou moins transversale de toute la circonférence de l'intestin.

Cette terminologie, qui est celle adoptée par Jalaguier [53] nous semble plus simple que celle de Guinard [46]. Entre la contusion avec écrasement de Guinard, et la rupture incomplète, il est parfois difficile de faire la distinction ; de même entre la déchirure complète et ce que Guinard appelle la rupture longitudinale.

Que, dans ces divers cas, il y ait une différence de mécanisme, la chose est possible ; mais des classifications basées sur la pathogénie nous semblent toujours médiocres, quand il s'agit de mécanismes aussi complexes et aussi discutés que celui des lésions de l'intestin, et il nous semble préférable d'adopter la division de Jalaguier basée uniquement sur l'aspect objectif des lésions.

Déchirure incomplète. — La déchirure incomplète, c'est-à-dire la lésion limitée à une ou deux des tuniques de l'intestin se rencontre parfois sur le gros intestin. Tantôt la séreuse seule a résisté, la musculeuse et la muqueuse étant rompues (Guelliot, obs. 14) ; tantôt, au contraire, la séreuse est déchirée, laissant voir la musculeuse (Schwartz et Mocquot, obs. 31 ; Bernardy, obs. 18 ; Puyhaubert, obs. 30).

Cheval a vu la séreuse et la musculeuse rompues sur une étendue de 8 centimètres, laissant voir la muqueuse prête à se rompre (obs. 28).

Enfin, Février (obs. 15) a vu les deux types de lésions coïncider ; dans un cas, il trouva trois déchirures incomplètes du cœcum, deux atteignaient la séreuse, qui, au contraire, avait seule résisté au niveau de la troisième.

Une place à part, enfin, doit être réservée aux décollements étendus de la séreuse qui s'observent parfois au niveau du colon (Riegner, obs. 63).

Il semble ici que les données classiques sur la résistance du péritoine ne puissent s'appliquer au gros intestin. Dans les ruptures par écrasement, dit-on, la séreuse résiste et ne cède que la dernière. Elle cède, au contraire, la première dans la rupture par éclatement. Telles sont du moins les conclusions des expériences de Février, et, pour lui, dans le cas qu'il a observé, l'une des perforations du cœcum relevait du mécanisme de l'écrasement et les deux autres de l'éclatement. La question est plus complexe, nous y reviendrons.

Quelle est l'évolution de semblables lésions ? Dans les cas où la musculeuse et la muqueuse ont cédé, il ne saurait y avoir de doute. La mince barrière formée par

le péritoine ne saurait résister longtemps. Quant aux cas où la rupture a porté sur la séreuse avec intégrité de la musculeuse, l'évolution vers la perforation n'est peut-être pas forcée, mais il est prudent quand même, d'enfouir ces lésions sous un surjet péritonéal quand on les rencontre au cours d'une intervention.

Déchirure complète ou perforation. — Ces faits sont de beaucoup les plus nombreux. Il ne s'agit, ici, bien entendu, que de la perforation primitive, directement créée par le traumatisme, et non pas de celle qui succède à la chute d'une escharre.

Mais, même en ne retenant que les cas non douteux, cette lésion paraît assez fréquente, et nous avons pu en réunir un assez grand nombre de cas :

Dans la plupart des cas, la perforation est circulaire, c'est le type habituel. Elle est ordinairement unique. B. Anger (obs. 33), a observé et publié dans la thèse de Parsavant, trois perforations du colon transverse produites par la chute d'une pierre volumineuse, c'est là une exception. Bernardy (obs. 18), a vu une perforation complète coexister avec deux perforations incomplètes. Mais ces perforations ne répondaient pas au type décrit par Moty pour le grêle, de la double perforation répondant aux deux points d'appui du fer du cheval avec troisième perforation intermédiaire. Nous n'avons pas retrouvé ce type sur le gros intestin.

Unique ou multiple, les dimensions de la perforation sont variables. Une lentille, une petite pièce de monnaie, l'extrémité du doigt, telles sont les dimensions que lui assignent habituellement les auteurs. Elle laisse parfois passer le contenu de l'intestin, liquide ou demi-solide,

pas toujours cependant. Elle siège habituellement à la face antérieure de l'intestin, rarement à sa postérieure (Haining, obs. 56), ou sur son bord (Beck, obs. 58).

Dans quelques cas, la muqueuse tuméfiée oblitère plus ou moins la perforation (Tachard, obs. 61). C'est d'ailleurs un phénomène tardif, qui n'a rien à voir avec la fameuse hernie de la muqueuse, qui, si tant est qu'elle existe, est un phénomène précoce et passager.

Ailleurs, la plaie intestinale est linéaire. De dimensions très variables, elle a parfois un ou deux centimètres, mais elle peut atteindre des dimensions assez considérables (Druillet) (obs. 34).

Sa direction est habituellement longitudinale, et dans ce cas, on note que parfois, elle siège au niveau d'une bandelette longitudinale (Poland, Jobert de Lamballe, Cheval).

Rupture totale. — Quant à la section complète, circulaire, elle est exceptionnelle. On dit même (Chavasse [21], Jalaguier [53]), quelle ne s'observe jamais au niveau du gros intestin.

Nous avons cependant pu en retrouver quelques cas, concernant l'un le colon transverse (Broca, obs. 41), les deux autres l'S iliaque (Dambrin, obs. 74), Tawatstjerna, obs. 76). Dans tous ces cas d'ailleurs, le segment blessé, colon transverse ou sigmoïde, était pourvu d'un méso et se rapprochait de l'intestin grêle.

§ 2. — Lésions associées.

Lésions des parois de l'abdomen. — Des lésions des parois abdominales antérieure ou postérieure qui peuvent

coexister avec les lésions du gros intestin, les unes sont banales et peuvent s'observer quel que soit le viscère lésé : telles sont les ecchymoses et les hématomes de la paroi antérieure (Sedillot, obs. 2), (Beck, obs. 58), les déchirures musculaires de cette même paroi (Clément, obs. 80), (Dietrich, obs. 78), (Beck, obs. 59), les ecchymoses et hémorrhagies de la paroi postérieure, les hématomes périrénaux. Les autres tirent un caractère spécial de leur voisinage avec le segment d'intestin lésé. Telle est la curieuse observation de Chaput (obs. 9), dans laquelle une perforation de la paroi postérieure du cœcum communiquait avec l'uretère. Mentionnons pour être complet une lésion assez rare : l'emphysème des parois de l'abdomen. Cette complication n'est plus mentionnée dans les traités récents. Cependant, Follin et Duplay [43], ne mettent pas en doute son existence : « Parfois les gaz sont infiltrés dans l'épaisseur de la paroi abdominale, soit que le péritoine ait été déchiré, soit que la solution de continuité porte sur une section de l'intestin non revêtue de péritoine, cœcum ou colon ». Remarquons tout d'abord que, en admettant la pathogénie invoquée par Follin et Duplay, il faudrait retrancher le cœcum des viscères non pourvus de péritoine et y ajouter le duodénum ; et que, en outre, comme le fait remarquer Cahier [17], la pénétration des gaz jusque sous la paroi abdominale antérieure suppose la déchirure non seulement du péritoine, mais aussi des aponévroses. Cette déchirure existait dans un cas de contusion du cœcum avec emphysème de la paroi, décrit par Sarytchew (obs. 20). Mais, en dehors de ce point de détail, on peut se demander ce qu'il faut penser de cet emphysème sous-cutané. On voit

mal quelle cause pourrait provoquer cette migration des gaz à des distances considérables. Dans une de nos observations (Druillet, obs. 34), l'emphysème que d'ailleurs l'auteur attribue à la rupture du duodénum, s'étendait depuis la racine des membres supérieurs jusqu'à la pointe du triangle de Scarpa. Il semble difficile que les gaz contenus dans l'intestin puissent provoquer de pareilles lésions. S'agit-il d'une complication thoracique méconnue, s'agit-il d'une forme particulière d'infection ? En l'absence de documents récents et précis, il est prudent de ne pas conclure.

Lésions des mésos. — Il est impossible d'étudier les lésions de l'intestin sans étudier en même temps celle de ses mésos. Les deux sont étroitement liés, et les désordres de l'un se répercutent sur l'autre. Mais une remarque doit être faite ; les mésos du colon ne sont pas semblables au mésentère. Le colon pelvien et le colon transverse ont seuls un méso, et encore le mésocolon transverse est-il compliqué par l'accolement du grand épiploon. Ailleurs, les mésos sont accolés à la paroi postérieure, ils existent au point de vue embryologique, ils existent même au point de vue physiologique, au point de vue de la vascularisation, mais ils n'existent pas au point de vue macroscopique, ce qui vient encore compliquer cette question et rendre fort obscure la lecture des documents un peu anciens, c'est que la conception du fascia d'accolement est de date récente, or ce que beaucoup d'auteurs appellent méso du colon ascendant ou descendant, n'a rien à voir avec le véritable méso devenu un fascia d'accollement, ce n'est que le

repli que forme le péritoine au moment où il passe de la paroi postéro-latérale de l'abdomen sur le gros intestin.

Enfin, les limites des divers segments du gros intestin varient avec les auteurs. Le cœcum est limité tantôt au-dessus, tantôt au-dessous de la valvule de Bauhin, et les limites du colon pelvien sont des moins fixes, suivant les auteurs.

Sous ces réserves on peut dire que les lésions des mésos doivent être étudiées séparément au niveau des portions incomplètement accolées (colon sigmoïde, colon transverse) et des portions accolées (colon ascendant et descendant).

Lésions des mésos proprement dits. Déchirures. — Les déchirures, sauf leur fréquence, beaucoup moins grande que celle des déchirures du mésentère, rappellent ces dernières. Elles sont très rares au niveau du mésocolon transverse. Chaput (obs. 40), a bien observé une déchirure du mésentère qui se continuait sur le mésocolon transverse ; il s'agissait d'un traumatisme considérable ayant causé de graves dégâts.

Lexer a également observé un petit écrasement du mésocolon transverse, coïncidant avec une rupture du pylore (obs. 54).

Les deux types de déchirure s'observent aussi au niveau du colon pelvien. Clément l'a vu détaché de l'S iliaque (obs. 80), sur une très faible étendue il est vrai, mais sans déchirure de l'intestin, et dans les cas de Labey (obs. 74), et de von Bonsdorf (obs. 76), la rupture de l'S iliaque s'accompagnait d'une large déchirure du mésocolon.

Des déchirures proprement dites des mésos, il n'y a

rien à dire. Quant aux désinsertions de l'intestin, si exceptionnelles soient-elles, elles ont les mêmes conséquences que sur le grêle, c'est-à-dire la gangrène par arrêt de circulation.

Hématomes des mésos. — Quelques observations parlent d'hématome du mésocolon transverse ou du mésosigmoïde (Ross, obs. 72). Le volume de ces hématomes est variable et difficile à apprécier. Chavasse (obs. 36), parle d'une masse mollasse au-devant du rachis. Dans notre observation (obs. 51), l'hématome avait un volume appréciable et soulevait nettement l'angle colique. Ces faits sont connus et les classiques mentionnent la possibilité de ces hématomes au niveau du mésentère. Des hématomes du mésocolon sigmoïde, il y a peu à dire ; ils sont rares. Dans le cas de Ross que nous rapportons plus loin, l'intestin était sain, et pourtant il se produisit secondairement une fissure stercorale, due probablement à une insuffisance d'irrigation consécutive à une lésion vasculaire. Dans ce cas, la péritonite se localisa et des adhérences se formèrent, mais telles qu'elles produisirent secondairement de l'occlusion intestinale et qu'une deuxième intervention fut nécessaire.

En revanche, l'hématome du mésocolon mérite une place à part. Il semble pouvoir être plus volumineux que les hématomes du mésentère. Les contusions de celui-ci donnent des hémorrhagies intra-péritonéales, plutôt que des épanchements très abondants entre les feuillets péritonéaux. Au contraire, les deux feuillets du mésocolon semblent se laisser décoller avec une facilité relative. Cette différence tient peut-être à une différence d'origine de l'hémorrhagie. En dehors des vaisseaux se

rendant au colon, il existe un voisinage de la racine du mésocolon des vaisseaux volumineux fournis par la trifurcation du tronc cœliaque, sans parler du voisinage du rein ; et l'on connaît la fréquence des hématomes périrénaux. La splénique fut trouvée sectionnée dans l'observation de Chaput (obs. 40), et l'hématome du mésocolon observé par Michaux coïncidait avec une hématurie (obs. 53).

Mais le plus gros danger présenté par ces lésions tient au voisinage du pancréas. Celui-ci peut être contusionné en même temps que le méso, ou infiltré de sang ; et il l'était à l'autopsie dans le cas de Chavasse (obs. 36).

Or, l'origine traumatique de la stéatonécrose est admise par les auteurs qui se sont occupés de cette question :

« Il est impossible, dit Carnot [19], de séparer la pancréatite hémorrhagique suraiguë de l'hématome intra ou péri-pancréatique... ; un épanchement sanguin purement mécanique au début se complique facilement d'une auto-digestion ou d'une auto-infection pancréatique ».

Carnot rapporte plusieurs cas dans lesquels la dégénérescence pancréatique se produisit à échéance plus ou moins longue après un traumatisme, et pour nous en tenir au sujet qui nous occupe, elle coexistait nettement avec des hémorrhagies péri-intestinales dans un cas de Hertle que nous reproduisons (obs. 49).

Est-ce à dire que tout hématome du mésocolon, que toute contusion du pancréas se compliqueront de stéatonécrose ? Bien certainement non, ces faits sont heureusement rares. Ils ont cependant peut-être plus d'importance qu'on ne pourrait le penser en voyant la rareté des observations qui mentionnent cette complication : Au

cours de notre internat nous avons souvenir d'avoir assisté à une ou deux laparotomies simples, faites à la suite de contusions de l'abdomen. Dans le péritoine, on ne trouva qu'un peu de sérosité roussâtre ; des suffusions sanguines au voisinage du colon transverse, qui, au moment de l'opération, parurent négligeables, et cependant la mort se produisit avec une très grande rapidité, et ne fut jamais très bien expliquée. Supposer dans ces cas une lésion pancréatique est une simple hypothèse, et qui, malheureusement, n'a pu être vérifiée dans les cas auxquels nous faisons allusion. Aussi, nous n'attachons pas à ces cas plus d'importance qu'ils n'en méritent. Il nous a paru cependant intéressant d'attirer l'attention sur ce côté de la question.

Cependant, si ces hématomes existent réellement, il ne faudrait pas considérer comme des hématomes traumatiques, ce qui n'en est probablement pas. Lexer [70], publie l'observation d'une jeune femme qui, après un effort fait en soulevant un fardeau, vit se développer une tumeur, augmentant progressivement de volume. La laparotomie faite quelques mois après, montra un kyste sanguin du mésocolon, qui, incisé et marsupialisé, guérit rapidement. Contrairement à l'auteur, il nous semble qu'il doit s'agir ici d'un kyste probablement congénital, avec hémorrhagie secondaire, et c'est à tort, croyons-nous, que Lexer le place dans un article consacré aux contusions de l'abdomen.

Lésions du péritoine pariétal et des fascias d'accollement. — La fixité d'une partie du gros intestin modifie un peu en certains points l'aspect des lésions des mésos et donne naissance à des lésions spéciales, qui sont

les désinsertions. Elles sont connues au cœcum depuis le cas de Krause (obs. 8). Depuis, Tachard en a publié un cas analogue (obs. 16). Sous l'influence d'un traumatisme ayant agi obliquement, le cœcum et le colon ascendant quittent leur place normale, sans se rompre eux-mêmes, mais parfois en entraînant le péritoine dans la fosse iliaque. Cette lésion est l'homologue d'une désinsertion du mésentère sur l'intestin grêle, avec laquelle elle coïncidait d'ailleurs dans le cas de Krause.

Elle n'existe d'ailleurs pas qu'au cœcum. Lapointe (obs. 60) ; Hertle (obs. 64), ont publié des cas où le colon descendant avait en grande partie perdu ses connexions avec la paroi postérieure. Riegner a vu ce même colon descendant largement dépouillé de sa séreuse (obs. 63) ; de chaque côté de lui existaient des espaces décollés, remplis de caillots, et la face antérieure de l'intestin était complètement dépourvue de séreuse sur une hauteur de sept centimètres.

De telles lésions doivent toujours laisser des doutes sur la vitalité de l'intestin. Celui-ci était gangrené dans le cas de Lapointe. C'est pour éviter la gangrène qu'il jugeait probable, que Riegner fit la résection, et si Von Hacker ne la fit pas (obs. 64), ce n'est qu'après un examen soigneux des segments sous-jacents, lui ayant montré l'intégrité de leur vascularisation, qu'il se décida à les rentrer dans l'abdomen.

Lésions viscérales. — En même temps que les lésions du gros intestin, on voit assez fréquemment des lésions d'autres viscères.

Le grand épiploon est naturellement souvent atteint,

en même temps que le colon transverse. Il peut être simplement contus, plus ou moins ecchymotique, ou présenter une infiltration sanguine appréciable, ou même être déchiré (Druillet, obs. 34). En dehors du grand épiploon, à peu près tous les organes de l'abdomen ont été lésés. Intestin grêle très souvent, foie assez souvent, parfois la vessie, enfin quelquefois le pancréas.

Ces contusions multiples appartiennent avant tout aux grands traumatismes, écrasement entre deux tampons, Bégouin et Puyhaubert (obs. 47) ou par une lourde voiture (Maubrac, obs. 7), ou chute d'un lieu élevé (Khantz, obs. 50) ; (Dietrich, obs. 78) ; (Puyhaubert, obs. 30) ; (Jarjavay, obs. 83). Mais un traumatisme à action localisée, tel qu'un coup de pied de cheval suffit à les produire (Debouley, obs. 43), (Chavasse, obs. 35), si plusieurs viscères sont superposés devant l'agent vulnérant.

Il est plus intéressant de remarquer que la proportion de ces lésions associées varie suivant le segment du colon que l'on considère.

Nos relevés aboutissent aux chiffres suivants :

	Cas sans autres lésions viscérales.	Cas avec autres lésions viscérales.
Cœcum.....	18	4
Ascendant.....	9	2
Transverse.....	9	9
Descendant.....	8	3
S iliaque.....	9	6

Ainsi donc, quand le cœcum, le colon ascendant ou le colon descendant sont lésés, il peut y avoir, et il y a souvent d'autres lésions hors du péritoine, aux parois,

au rein, au thorax, mais les lésions intra-abdominales sont rares. Elles deviennent plus fréquentes à l'S iliaque Quant au colon transverse, nous trouvons neuf cas sans lésions viscérales contre neuf. Or parmi ces neuf cas, qui ne s'accompagnent pas de lésions viscérales, figurent le cas de Broca (obs. 41), sur lequel nous n'avons que peu de renseignements ; ceux de Levêque (obs. 39) et de Lexer (obs. 45), qui sont des interventions tardives pour brides cicatricielles, le nôtre (obs. 51), dans lequel l'autopsie ne put être faite, et qui, par suite, n'est pas probant, et enfin l'un des cas de Michaux (obs. 38), dans lequel la plaie siégeait à l'angle colique, et qui participait donc aux caractères des contusions du colon ascendant. Ajoutons enfin que deux sur quatre des cas de contusion du mésocolon transverse sans lésion du colon, s'accompagnaient de lésion du grêle (Michaux, obs. 53), ou de l'estomac (Lexer, obs. 54), et nous arriverons à cette conclusion qu'il est presque de règle de voir d'autres lésions viscérales accompagner celles du colon transverse.

§ 3. — **Lésions du péritoine.**

Péritonite généralisée. — Les ruptures du colon ont naturellement leur répercussion sur le péritoine. De la péritonite généralisée, des épanchements de sang ou de matières stercorales, il n'y a rien à dire qui soit particulier au gros intestin.

Rappelons qu'un certain nombre de faits de péritonite sans rupture viscérale ont été observés dans des cas où le colon était contusionné ; Tuffier [115] a réuni ces cas à l'occasion d'une récente discussion à la Société de

Chirurgie, ce sont ceux de Lentz (obs. 27), de König (obs. 44), et de Chavasse (obs. 36). Ajoutons-y le cas de Daireaux (obs. 13) qui a échappé à M. Tuffier. Remarquons toutefois que ces cas font partie du premier groupe de Tuffier ; il n'y a pas rupture viscérale, il est vrai, mais il y a une lésion légère de l'intestin, qui peut suffire à expliquer la réaction du péritoine.

Péritonite localisée. — En dehors des cas de péritonite généralisée, on observait, surtout avant l'ère opératoire, des cas où l'autopsie montrait une péritonite en voie d'enkystement. On les observe encore aujourd'hui dans les cas d'opération tardive. L'observation due à l'obligeance de M. Lenormand, que nous reproduisons plus loin (obs. 65) en est un exemple très net.

Ces faits établissent la transition avec la péritonite franchement localisée, observée autour du colon descendant par Tedenat (obs. 61) et par Scudder (obs. 62), autour du cœcum par Laugier (obs. 5), Mugnier (obs. 6) et Jalaguier (obs. 10).

Ces cas sont peut-être plus nombreux qu'on ne le pense, la péritonite enkystée consécutive à une contusion de l'abdomen n'est pas exceptionnelle. Beaucoup de cas guérissent après incision et drainage sans qu'on ait pu reconnaître le segment d'intestin lésé ; une partie sans doute appartient au gros intestin sans que la preuve puisse en être faite.

Parfois, à défaut de preuve directe, l'aspect des matières sortant d'une fistule consécutive à un phlegmon stercoral, permet de reconnaître qu'elles proviennent du gros intestin (Coillot [25] et Poncet, obs. 85). C'est un cas exceptionnel.

Quoi qu'il en soit, remarquons que les cas où l'on a pu préciser le siège de la lésion concernent tous le cœcum ou l'un des colons verticaux, c'est-à-dire des segments d'intestin proches de la paroi et pour lesquels l'enkystement est facile.

Cette péritonite est, en général, bénigne, cependant la proximité de la paroi et de l'intestin expose à une complication : un hématome de la paroi postérieure peut s'infecter, et il en résulte des suppurations rétro-péritonéales qui sont graves. C'est ce qui se produisit dans les cas de Laugier (obs. 5), de Sheild (obs. 17). En dehors de ces cas, les opérés de Jalaguier (obs. 10), Scudder (obs. 62), Tedenat (obs. 61) ont guéri sans difficulté.

Guérison spontanée avec reliquats. — Rappelons pour mémoire, les cas déjà signalés de guérison spontanée de malades ayant présenté des signes manifestes de péritonite assez intense (Lexer, obs. 45, Lévêque, obs. 39). Nous ne connaissons que les cas où une complication forçant à réintervenir a permis de reconnaître le siège de la lésion initiale. C'est peut-être dans ce groupe que rentre le cas publié par Hume (obs. 11), mais déjà Sieur [106] ne le reproduit que sous réserves ; il est possible qu'il s'agisse d'une appendicite traumatique. L'intérêt rétrospectif de ce cas est au surplus minime.

CHAPITRE IV

MÉCANISME

Les théories servant à expliquer le mécanisme des lésions de l'intestin dans les contusions de l'abdomen, peuvent se ramener à trois principales :

L'arrachement ;

L'éclatement ;

L'écrasement.

A ces trois mécanismes s'ajoute peut-être un mécanisme spécial de contusion indirecte, à distance, qui répond à des cas exceptionnels de contusion du rectum ; ce viscère ne pouvant être directement atteint par le traumatisme. En dehors de ces cas, la théorie de l'éclatement et celle de l'écrasement sont les plus admises, c'est toujours sur elles deux que revient la discussion.

On s'est ingénié à reconnaître et à décrire des caractères distincts aux lésions qu'elles produisaient :

A l'écrasement, on attribue la lésion unique ou parfois double, dans le cas de contusion par coup de pied de cheval (Moty), mais toujours de dimensions restreintes. Les désordres iraient en augmentant depuis la séreuse jusqu'à la muqueuse. Celle-ci est toujours plus largement détruite que la séreuse, cette dernière pouvant être intacte alors que les couches sous-jacentes sont détruites.

Au contraire, dans l'éclatement les lésions vont en diminuant depuis la séreuse jusqu'à la muqueuse. A l'inverse du cas précédent, la séreuse peut être seule déchirée, ou bien la séreuse et la muqueuse, mais les dimensions des déchirures sont toujours d'autant plus grandes que la tunique est plus superficielle ; et Février [40], publiant le cas dont nous avons déjà parlé de triple perforation incomplète du cœcum, lui trouve la valeur d'une expérience, les deux mécanismes se trouvant réunis côte à côte.

Ces deux mécanismes peuvent être admissibles.

Théorie de l'écrasement. — La lésion directe par écrasement est certainement fréquente, qu'elle aille ou non jusqu'à la perforation complète. C'est de ce mécanisme que relève manifestement la perforation à la suite d'un coup de ringard observée par Michaux (obs. 38). De même, cette large bande ecchymotique observée par Daireaux (obs. 13) et qui, large de trois doigts, croisait l'iléon, le cœcum et les deux faces latérales du colon ascendant, semble bien avoir été produite par la chute à plat ventre sur la barre de gymnastique sur laquelle s'exerçait le blessé.

C'est encore à ce mécanisme que l'on doit imputer les lésions de plusieurs anses superposées, colon et anses grêles (Chavasse, obs. 35), (Debouley, obs. 43). L'agent de l'écrasement est d'ailleurs en ce cas le pincement entre le plan résistant de la paroi abdominale postérieure et l'agent vulnérant. On n'admet plus guère aujourd'hui l'écrasement contre le contenu intestinal.

C'est par cette théorie que Schwartz (obs. 71) expliquait

la perforation qu'il a constatée sur l'S iliaque. Le contenu pâteux de l'intestin la justifie peut-être, c'est un cas exceptionnel.

Théorie de l'éclatement. — Quant à la théorie de l'éclatement, elle est également souvent invoquée. C'est elle que l'on invoque dans le cas de Cheval (obs. 28) pour expliquer la déchirure de la séreuse et de la musculeuse avec intégrité relative de la séreuse. Exception faite pour le cœcum, où suivant la très juste remarque de Février [40], il suffit d'oblitérer l'intestin en un point seulement pour que l'éclatement puisse se produire, nous avouons mal nous représenter une augmentation de pression suffisante pour amener la rupture du gros intestin dans ces conditions. Au point de vue général, Guinard [46] met en doute la réalité de ce mécanisme que ne confirment guère ses expériences personnelles, et dans le cas particulier de Cheval, le blessé avait été pris sous un bloc de bois très pesant, et il semble bien difficile d'éliminer l'écrasement dans ce cas.

Quant à l'argument tiré de l'aspect des lésions, nous ne lui attacherons pas non plus une valeur absolue, les deux aspects que l'on admet théoriquement étant loin de s'observer toujours.

Théorie de l'arrachement. — Il est en revanche une théorie, qui, peu souvent citée, nous semble mériter ici une importance particulière. C'est celle de l'arrachement entrevue autrefois par Stohl [109], et reprise par Faurot [38].

Jalaguier [53], ne lui accorde qu'une mention, et même pour expliquer les lésions de points fixes tels que

l'origine du jéjunum, préfère utiliser le voisinage du rachis ; Guinard [46] lui accorde plus d'importance, croit qu'elle peut répondre à des cas assez nombreux, en particulier à la déchirure du jéjunum près de l'angle duodéno-jéjunal, et aux cas où l'intestin est fixé par des adhérences pathologiques.

Ce mécanisme joue un grand rôle dans les lésions du gros intestin, car précisément une grande partie du colon n'est que peu ou pas mobile. C'est à tort, croyons-nous, que Delorme [31] néglige ce facteur lorsque, à propos de l'observation de Dubujadoux, concernant le colon ascendant (obs. 32), il expliquait l'absence de lésions par la mobilité de l'intestin.

Qu'on l'explique par la situation profonde, par la direction du traumatisme, ou par tout autre mécanisme, peu importe, mais il nous semble que le colon ascendant ne peut pas fuir bien loin devant un traumatisme.

Ce mécanisme de l'arrachement explique très bien les cas de désinsertion du cœcum, Krause (obs. 8), Tachard (obs. 16). Le cœcum fixé par ses ligaments postérieurs, tend à être entraîné, l'intestin résiste, le péritoine pariétal et les ligaments cèdent et se déchirent.

Il nous semble également que, dans le cas de Riegner (obs. 63), les lésions que l'on constata s'expliquent également par ce mécanisme. L'abdomen de l'enfant tendant en quelque sorte à caler la roue de la voiture, l'intestin dut être chassé vers la ligne médiane, en perdant en partie ses connexions avec la paroi postérieure, pendant que le péritoine, moins adhérent sur le gros intestin que sur le grêle, se déchirait largement.

Une telle lésion ressemble plus à une désinsertion du

mésentère qu'à une déchirure de l'intestin, mais il est une série de cas qui établissent la transition : A. Schwartz et Mocquot admettent le rôle tout au moins partiel de ce mécanisme pour expliquer les différences qu'ils constatent entre les lésions présentées par leur opéré et les types classiques (obs. 31).

Dans une observation de Beck (obs. 58), nous voyons une perforation du bord externe du colon descendant, accompagner une large déchirure du péritoine au point où celui-ci va passer de la paroi postérieure sur l'intestin. Beck admet que les deux lésions relèvent de l'écrasement direct du traumatisme, qui lésa d'abord la paroi postérieure, puis déchira l'intestin, puis le péritoine au niveau de sa réflexion sur l'intestin. La perforation intestinale semble bien avoir été produite par écrasement, mais il nous semble que la déchirure du péritoine pariétal relève plutôt du mouvement d'entraînement de l'intestin sous la poussée du traumatisme.

Et enfin, même dans l'observation de Cheval (obs. 28), il nous semble que ce mécanisme peut encore servir d'explication ; l'homme ayant été pris sous un bloc de bois qui tombe, on peut admettre que ce bloc a frolé violemment la face antérieure du colon ascendant maintenu par ses adhérences normales à la paroi postérieure, entraînant la séreuse, et même la musculeuse.

CHAPITRE V

TRAITEMENT

Les indications thérapeutiques se posent différemment suivant que l'on observe le blessé peu de temps après le traumatisme, ou que, l'intervention immédiate n'ayant pas été pratiquée pour une raison quelconque, on se trouve, plus tardivement, en face d'une péritonite manifestement localisée.

Cas récents. — Dans ce cas, nous ne discuterons pas les indications du traitement : en effet, nous l'avons déjà dit, les lésions du gros intestin n'ont pas de signes spéciaux, et ne peuvent guère se diagnostiquer avant l'intervention. Discuter des indications serait donc reprendre la vieille discussion des indications opératoires dans les contusions de l'abdomen en général, et nous ne pourrions que reproduire des arguments maintes fois reproduits, et qui n'ont rien de spécial au gros intestin. C'est donc volontairement que nous nous renfermerons dans les limites suivantes : en présence d'une contusion de l'abdomen, l'intervention a été décidée, et, la paroi une fois incisée, on constate des lésions du gros intestin, que convient-il de faire ?

Incision de la paroi. — Ceci revient à dire que le plus

souvent la laparotomie aura été une laparotomie exploratrice médiane, que l'on agrandit par en haut, ou par en bas, suivant les besoins, et que l'on peut, s'il y a lieu, compléter par des incisions de dégagement latérales.

Dans les cas où l'on pense à une lésion voisine du diaphragme, l'incision de Kehr tend à être employée. Masini [74] l'avait déjà employée dans un cas de plaie pénétrante ; tout récemment, Van den Bosche [116] l'a employée pour une contusion du foie. On pourrait également employer une incision symétrique de l'incision de Kehr, mais située du côté gauche. Ces incisions donnent plus de jour sur les angles coliques que l'incision médiane, et sont moins mutilantes que les contre-incisions, mais il devient difficile de les prolonger beaucoup par en bas ; l'incision de la ligne blanche devient très supérieure à la section longitudinale de la plus grande partie du Grand Droit. Ces incisions supposent donc pour être employées, une précision relativement grande dans le diagnostic de l'organe lésé ; or en matière de contusions de l'abdomen, les cas où l'on possède cette précision sont l'exception.

Quant à l'incision tranchement latérale, c'est tout à fait exceptionnellement qu'elle est indiquée. Elle rend beaucoup plus difficile une exploration complète de l'abdomen ; pour la justifier, il faut une raison spéciale telle que de grosses lésions pariétales coexistant avec une lésion intestinale probable (Dietrich, obs. 78).

C'est donc en pratique l'incision médiane que l'on emploiera le plus souvent. Une fois fait le diagnostic de l'organe lésé, l'emploi du coussin de Mayo-Robson peut être indiqué. Proust [93] l'a employé pour une plaie de

l'estomac, il pourrait également rendre des services pour atteindre plus facilement un angle colique.

Quant au traitement des lésions intestinales proprement dites, faisons tout d'abord remarquer que pour tirer des conclusions des faits qui ont été publiés jusqu'ici, on ne saurait se baser sur l'ensemble des cas où une intervention a été pratiquée :

Dans un certain nombre de faits (Neumann, obs. 46 ; Kundleck, obs. 79), la lésion du gros intestin fut méconnue à l'opération, et ne fut trouvée qu'à l'autopsie. Ces faits, bien entendu, ne sauraient entrer en ligne de compte.

Laparotomie simple. — Dans un certain nombre d'autres cas, la laparotomie ne montra que des lésions minimes du gros intestin, lésions accessoires à côté d'une autre lésion qui régissait le traitement et le pronostic : foie (Begouin et Puyhaubert, obs. 47), intestin grêle (Michaux, obs. 53 ; Schmitt, obs. 42) ; estomac (Lexer, obs. 54), thorax (Khantz, obs. 50), ou même la lésion intestinale étant isolée et insignifiante, l'opération se borna à une simple laparotomie exploratrice (Dubujadoux, obs. 32).

La laparotomie complétée par le drainage, constitue le seul traitement dans les observations de Chavasse (obs. 36), Daireaux (obs. 13).

Le blessé de König (obs. 44), fut en outre tamponné, peut-être aurait-il aussi bien guéri par le simple drainage.

Dans les autres cas, le drainage n'a pas empêché l'évolution mortelle de la péritonite.

Les autres cas, dans lesquels une intervention fut pra-

tiquée sur le gros intestin, se groupent de la façon suivante :

Suture de lésions localisées : 8 guérisons, 7 morts.

Invagination d'un segment douteux, 1 cas, une guérison.

Suture de rupture totale, 3 cas, 3 morts.

Résection, 2 cas, 2 morts.

Anastomose iléo-cœcale 1 cas, 1 mort.

Intervention tardive pour péritonite enkystée : 5 cas, 4 guérisons, 1 mort.

Opérations tardives pour reliquats cicatriciels, 3 cas, 3 guérisons.

Traitement des lésions localisées. — Ainsi donc les résultats des interventions pour lésions localisées sont relativement bons ; sur 15 cas, nous trouvons 8 guérisons, soit plus de 50 °/₀, et les 7 morts constatées ne relèvent pas toutes de la lésion intestinale. Dans le cas de Schwartz et Mocquot, il y avait en même temps de grosses lésions du foie, et d'ailleurs l'autopsie ne put pas être faite. Dans celui de Dietrich, les lésions thoraciques et craniennes expliquent à elles seules le décès ; le cas de Lenormand fut opéré *in extremis* ; enfin Bernardy employa la résection losangique d'une partie de la paroi cœcale, ce qui est déjà plus grave qu'une simple suture, et en outre, il ne draina pas, ce qui fut peut-être un tort.

Quant à la technique suivie, c'est la technique habituelle : suture à deux étages si la perforation est complète, surjet péritonéal simple en cas de perforation incomplète, soit que la séreuse ait cédé, soit que seule au contraire elle ait résisté, Guelliot, dans un cas, ren-

força la paroi cœcale en suturant l'appendice à son contact.

La fixation de l'épiploon au devant de la suture a été employée avec des résultats inégaux (Croft, obs. 37), (Michaux, obs. 38) (v. Hacker, obs. 48). Elle est toujours à conseiller. Ce sont surtout le colon transverse et les angles du colon qui sont le plus appelés à en bénéficier ; quand la perforation est plus éloignée de l'insertion du grand épiploon, il sera souvent préférable de remplacer la simple fixation de l'épiploon par la greffe épiploïque.

Notons enfin un procédé d'exception qui a été employé par Soubeyran pour des plaies pénétrantes du colon [107].

Dans le cas où la perforation du colon ascendant ou du colon descendant siège sur le bord de l'intestin au voisinage de la paroi postérieure, il peut être malaisé de suturer ses deux bords. Dans ce cas, Soubeyran, sans s'inquiéter de sa lèvre postérieure, suture sa lèvre antérieure au péritoine pariétal. Dans le cas d'une lésion analogue à celle constatée par Beck (obs. 58), ce procédé pourrait rendre des services.

Traitement des lésions étendues. — En revanche, en regard de ces résultats satisfaisants, les rares résections pratiquées pour contusion (Riegner, obs. 63) (Hertle, obs. 49), où les sutures pratiquées après rupture complète, qui ne sont en somme que des anastomoses termino-terminales, donnent des résultats déplorables. Tous les cas, d'ailleurs peu nombreux, que nous avons pu réunir se terminent par la mort. Ces résultats ne sont pas faits pour nous surprendre si nous nous rappelons qu'en matière de tumeurs, les résections du gros intestin sont

considérées comme beaucoup plus graves que celles du grêle.

En matière de tumeurs, on admet que les anastomoses iléo-coliques sont bénignes, tandis que les anastomoses colo-coliques sont graves (Okinczyc [87]). De là la distinction des deux segments du colon, la partie droite à laquelle peut s'appliquer l'anastomose iléo-colique, et la partie gauche à laquelle elle ne peut s'appliquer.

Il nous semble que ces raisons subsistent pour la contusion du gros intestin, avec d'autant plus de force que le caractère d'urgence de ces interventions ne permet pas les opérations en plusieurs temps, avec anus cœcal préalable, et que d'autre part la simple exclusion ouverte sans résection n'est bien entendu pas possible.

Enfin la libération des angles du colon, utile pour permettre de rapprocher les deux bouts à réunir, peut n'être pas possible, tout au moins peut être singulièrement compliquée, quand on opère sur des mésos plus ou moins déchirés ou infiltrés de sang.

Les cas que nous avons relevés s'appliquent tous à des segments éloignés du cœcum (Broca, Hertle : transverse ; Riegner : descendant ; von Bonsdorf, Labey : S iliaque) c'étaient des cas où l'on ne pouvait faire que l'anastomose colo-colique, c'est peut-être ce qui explique ces insuccès.

Et cependant, en dehors même de ces cas où l'opération pratiquée était nécessaire, il en est d'autres où elle aurait peut-être été indiquée. C'est peut-être elle qu'aurait dû employer Tachard. Dans ce cas, l'autopsie montra, il est vrai, une perforation méconnue de l'iléon ; mais, même en l'absence de celle-ci, on peut se demander ce que serait devenu le malade, et si la vascularisa-

tion de l'intestin restait suffisante pour lui éviter la gangrène.

En revanche, si la résection avec iléo-colostomie peut être employée pour traiter des contusions graves du colon ascendant, elle a été employée avec succès par Reinecke [95] et par Federmann [39], dans des contusions de la partie terminale de l'iléon, qui ne se prêtaient pas à l'anastomose iléo-iléale.

Cette technique paraît mériter d'être suivie, elle est relativement simple, elle est en tout cas aussi justifiée que la résection avec anastomose latéro-latérale qui est employée dans les cas de contusions importantes du grêle.

La fixation à la paroi du segment suspect a été employée par von Hacker (obs. 29). Son malade n'a pas guéri, mais il faut peut-être imputer ce résultat à la technique qu'il a suivi : au lieu de l'extériorisation franche, il referma la paroi en plaçant simplement un drain dans la lumière de l'intestin. Puis, après enlèvement de ce drain, il fallut réopérer et agrandir son trajet au thermo-cautère.

L'extériorisation franche aurait peut-être été préférable. C'est une opération médiocre, certes, parce que la fixité du colon peut la rendre malaisée, et parce qu'elle laisse après elle une infirmité qui pourra être difficile à traiter ultérieurement. Mais en présence des résultats déplorables que donnent les anastomoses du gros intestin, on peut se demander si l'extériorisation ou l'abouchement à la paroi des deux bouts après resection, ne serait pas préférable, malgré tous ses inconvénients, à une anastomose.

Quant à la fistule stercorale, pratiquée à distance du

point lésé, elle a été employée par Scheen (obs. 81), comme complément d'une suture en bourse. Son malade guérit après réintervention, mais, telle qu'il l'a employée, cette technique semble une complication au moins inutile.

Traitement de la péritonite localisée. — Quand on se trouve en présence d'une péritonite localisée bien enkystée, c'est le traitement de toutes les péritonites localisées ; les règles n'ont rien de spécial au gros intestin. L'incision latérale devient ici l'incision de choix, elle sera faite au point qui semblera le plus favorable pour ouvrir l'abcès.

On lavera ou on ne lavera pas, suivant l'opinion personnelle de chacun, et on drainera largement.

Il sera rarement possible d'agir sur l'intestin, et d'ailleurs, la chose n'est pas toujours nécessaire. La malade de Jalaguier (obs. 10), a guéri sans cela. Mais même quand les dimensions de la perforation paraissent trop considérables pour qu'elle puisse se fermer seule, il peut y avoir avantage à attendre que la plaie soit détergée et commence à bourgeonner. Secondairement, on pourra intervenir. C'est ce qu'ont fait Scudder (obs. 62), Tédenat (obs. 61). Peut-être même se sont-ils trop pressés ; en matière de fistules stercorales, il convient de ne pas trop se hâter d'intervenir.

L'un et l'autre, d'ailleurs, ont eu des désunions partielles avec reproduction d'une nouvelle fistule qui, dans un cas, se ferma spontanément et, dans l'autre, exigea une nouvelle intervention.

OBSERVATIONS

I. — Observations de lésions du cœcum.

Obs. 1. — Ellis, *Lancet*, 1835.

Déchirure du cœcum.

Homme, aplati entre deux roues, se rend à pied à l'hôpital le matin de l'accident. Dans la soirée, douleurs, vomissements, collapsus.

Mort en 42 heures. Pas d'épanchement, ni de traces de péritonite (??). Déchirure de la grosseur du petit doigt sur le cœcum.

Obs. 2. — Sédillot, *Gazette méd. de Strasbourg*, 1850, p. 339.

Déchirure du cœcum.

Homme, 33 ans. Frappé dans le flanc droit par un couvercle de tonneau. Douleur très vive ; les signes de péritonite se déclarent le lendemain.

Mort en 48 heures. Large ecchymose avec infiltration sanguine sous-cutanée et intermusculaire depuis l'ombilic jusqu'au flanc droit. Les muscles n'avaient pas été rompus. Le péritoine recouvert çà et là de fausses membranes, renfermait des matières stercorales. Le point le plus externe et le plus déclive du cœcum offrait une ouverture transversale de 1 centim. de diamètre et était baigné par les matières stercorales.

Obs. 3 — *Guy's Hospitals Reports*, 1850, in Poland.

Contusion du cœcum.

Homme de 70 ans. Chute. Mort peu après son admission.

Le cœcum est distendu; sa surface péritonéale est ramollie, presque gangréneuse ; deux de ses bandes longitudinales sont rompues. En outre, fractures de côtes et de l'os iliaque.

Obs. 4. – Toulmouche, *Annales d'hyg. et de méd. lég.*, t. X, p. 126, 1858.

Déchirure du cœcum hernié.

Coup de pied d'homme dans le ventre, ventre très météorisé, péritonite. Déchirure du cœcum dans une hernie.

Obs. 5. — Laugier, *Gazette des hôpitaux*, 1867, p. 62.

Contusion de l'abdomen, perforation consécutive du cœcum.

Homme de 31 ans, employé de commerce. Une roue de voiture lui a passé sur le ventre. Pendant 10 jours, vive réaction péritonéale ; érysipèle autour d'une morsure de sangsue, puis, tandis que la plus grande partie de l'abdomen retrouve sa souplesse, apparaît un empâtement ilio-inguinal qui va en augmentant. Incision d'un abcès stercoral à ce niveau, trente-quatre jours après l'accident. Sept jours après, mort en un quart d'heure, par suite d'une abondante hémorrhagie au niveau de la plaie.

Autopsie : dans le flanc droit, les anses sont gris-brunâtre sans liquide, ni fausses membranes, ni adhérences. En incisant sur le bord externe du cœcum et du colon ascendant, on arrive dans un vaste foyer et la face postérieure du cœcum détruite et mortifiée flotte dans le foyer ; limité en haut par le foie, en dedans par les vaisseaux iliaques externes demeurés intacts ; la mortification s'est étendue au muscle psoas iliaque. La muqueuse de la fin de l'iléon

présente quelques érosions ; on ne peut découvrir la source de l'hémorrhagie qui a emporté le malade.

Obs. 6. — Mugnier, Thèse de Paris, 1883.

Contusion avec perforation du cœcum. — Péritonite localisée.

Jeune fille de 11 ans. Coup de pied d'homme dans le ventre. Continue à marcher, mais en se plaignant de vives douleurs. Le 3e jour, ne pouvait marcher que courbée en deux. Le 4e jour, elle se couche et on la soigne pour péritonite. Mort au 14e jour. Péritonite et exsudats limités autour du cœcum qui est largement perforé à son extrémité inférieure. Epanchement stercoral.

Obs. 7. — Maubrac, *Progrès médical*, 1885, II, p. 477 et *Société anatomique*, 20 mars 1885.

Contusion du cœcum et du rectum.— Rupture du foie et de la vessie.

H. A..., 23 ans, maréchal, est renversé le 1er mars 1885 par un omnibus dont les roues lui passent sur le corps au niveau du bassin. Signes de péritonite, qui, après une amélioration jusqu'au 6 mars, s'aggravent. Mort le 8 mars, sept jours et trois heures après l'accident.

Autopsie : lésions de péritonite, qui, très légères dans une partie de l'abdomen et même nulles dans l'hypocondre gauche, sont très marquées dans la fosse iliaque droite et autour de la vessie. Rupture vésicale s'ouvrant dans une cavité close formée par des adhérences serrées de l'S iliaque et des anses grêles.

Infiltration sanguine de toute la paroi du rectum. Le cœcum est bleuâtre, lie de vin, les vaisseaux sont dilatés, les tuniques œdématiées et friables sur une hauteur de douze centimètres. L'appendice est sain. Infiltration sanguine du tissu cellulaire de la fosse iliaque. En outre : éclatement du foie ; ecchymoses du grêle et du mésentère. Infiltration sanguine du tissu cellulaire rétro-péritonéal ; ecchymoses du rein droit ; la muqueuse n'est rompue en aucun point de l'intestin.

Obs. 8. — Krause, *Gazetta lekarska*, 1888.

Conducteur de tramway, 52 ans, serré entre une voiture et une barrière et jeté à terre. Pâleur, faiblesse, vive douleur de la région vésicale. Ventre très douloureux aussi à la région cœcale. Matité. T.: 37°. P.: 60, faible. Le lendemain : P.: 116, faible. Par le cathétérisme, urine sanglante.

Mort 3 jours après l'accident.

Autopsie : sang dans le péritoine. Le feuillet supérieur du mésocœcum est déchiré, l'iléon est détaché du mésentère sur une longueur de 18 centim.

Obs. 9. — Chaput. Rapport de Tillaux. *Soc. de chirurg.* 1889, p. 202.

Coup de pied de cheval dans la région du flanc droit. — Rupture de l'uretère et du colon ascendant. — Suture de l'intestin, néphrectomie. — Guérison.

P..., 16 ans, journalier, entre le 11 août 1888 à Tenon.

Le 9 août il a reçu dans le flanc droit un coup de jarret de cheval qui l'a envoyé rouler à quelques pas. Depuis, douleur intense au niveau des dernières côtes, quelques vomissements muqueux.

Examen à l'entrée : dans la région lombaire et au niveau des dernières côtes la pression même légère provoque une vive douleur. Le ventre n'est ni ballonné, ni douloureux. En arrière, du côté de la fosse lombaire, légère tuméfaction, large, peu saillante, douloureuse à la pression. Constipation absolue.

Repos, morphine. Dans la nuit du 13 au 14, crise de coliques néphrétiques extrêmement violentes. Le 14, mêmes signes, urines abondantes nullement teintées de sang. Purgatif.

Du 14 au 21 la tuméfaction lombaire disparait, en revanche une tuméfaction de plus en plus nette apparait dans la partie supérieure de la fosse iliaque. T.: 38°, 38°2 ; les douleurs restent vives.

Le 21 par une ponction exploratrice on retire du liquide rosé,

sanguinolent. La tuméfaction augmentant, intervention le 23. Sous chloroforme, la tuméfaction paraît très large, allant de l'épine iliaque aux fausses côtes et de la crête iliaque presque jusqu'au rachis. Longue incision verticale dans ses deux tiers supérieurs, puis parallèle à l'arcade dans son tiers inférieur. Le péritoine est incisé, puis la tumeur. Il s'en écoule un liquide rosé avec de petits fragments ressemblant à des matières fécales en suspension. La poche est fermée de tous côtés. A sa base s'implante l'appendice, c'est donc le cœcum qui a été ouvert. Sa paroi postérieure présente une déchirure longue de 1 à 2 centim. qui est suturée, puis on suture l'incision antérieure.

Le cœcum est alors décollé et on arrive dans une vaste poche contenant une cuvette de liquide rosé sentant l'urine. La poche est drainée.

Le jour de l'opération, fistule urinaire, puis le 29, fistule stercorale.

Le 21 septembre nouvelle intervention : la fisture stercorale est fermée après avivement de ses bords, puis la néphrectomie est faite par une incision postérieure. Clamp à demeure sur le pédicule, sutures et drainages.

Le rein était semé d'abcès miliaires.

Après quelques incidents (hémorrhagies, fistule stercorale), le malade est complétement guéri le 31 octobre.

Obs. 10. — Jalaguier, *Soc. de chirurg.*, 1891, p. 800.

Rupture traumatique du cœcum. — Laparotomie médiane. — Lavage du péritoine. — Guérison.

Jeune fille de 19 ans, qui, glissant sur un trottoir, vient se heurter violemment la région cœcale contre l'angle d'une planche d'étalage (19 août).

Intervention le 25 août ; laparotomie médiane sous-ombilicale. L'épiploon adhère à la paroi et aux intestins. Après l'avoir décollé, je pénètre dans une cavité comprenant le bassin et les flancs et remontant jusqu'au niveau des reins. Sa paroi supérieure est

formée par les anses intestinales agglutinées. Le cœcum et l'appendice adhèrent aux anses intestinales. L'appendice, qui déborde à gauche de la ligne médiane, est sain.

En relevant le cœcum, on trouve une fissure à sa partie postéro-inférieure.

Lavage, drainage à la Mickulicz sans suturer l'intestin. Suture de la paroi.

Les jours suivants, issue de liquide fécaloïde qui disparait le 15e jour. La guérison est complète le 10 octobre.

Obs. 11. — Hume, *Brit. méd. j.*, 11 avril 1891, p. 804 (cité d'après Sieur, *Arch. g. méd.*, juin 1893, p. 713).

Rupture (?) du cœcum.

Homme 27 ans, tamponné par un wagon qui le jette à terre, l'abdomen portant contre un rail.

Signes de péritonite presque immédiats, puis atténuation du mal, et persistance de douleur de la fosse iliaque droite. Laparotomie latérale, adhérences fibreuses reliant l'épiploon, le grêle, le cœcum, l'appendice et la vessie.

L'appendice, qui parait tuméfié, est enlevé. Guérison.

Obs. 12. — Boekhorst, *Milit. geneesk., Tijdschrift*, 1893, p. 174 et Nimier, *Arch. de méd. mil.*, 1893, octobre, p. 271.

Contusion de l'abdomen. Déchirure du cœcum. Expectation. Mort.

Hussard 19 ans, reçoit le 21 mars 1895 un coup de pied de cheval, anxiété, douleur dans le côté droit du ventre, au niveau de la fosse iliaque, et à gauche, à un travers de main au-dessus du pli de l'aine ; pouls : 68°, fort. Traitement par l'opium. Le 22, apparition de vomissements verdâtres, l'état s'aggrave de plus en plus. Mort le 31, 11 jours après l'accident.

Autopsie : 1 litre 1/2 de liquide fécaloïde dans l'abdomen. Adhérences intestinales. Sur le cœcum, à 10 cent. de l'appendice, déchirure longue de 1 cent.

En de nombreux points, infiltration purulente du mésentère.

Obs. 13. — Daireaux, *Arch. de méd. milit.*, 1895, t. 46, p. 214.

Contusion du cœcum, du colon ascendant, et de la portion terminale de l'iléon sans perforation. — Péritonite généralisee, laparotomie. — Mort.

Le 26 janvier 1895, F..., faisant de la gymnastique aux barres, manque un mouvement, et tombe le ventre contre la barre. Il peut regagner son lit et se couche. Le 27, ventre de bois typique, hyperesthésie de toute la paroi, surtout à droite, pas de vomissements, mais ni selles ni gaz. T. : 39°5. P. : 120°, petit. On ne peut opérer que dans la soirée, 38 heures après l'accident :

Incision médiane sous-ombilicale, liquide séro-sanguinolent, anses grêles vascularisées avec dépôts fibrineux. La dernière anse de l'iléon est d'un rouge foncé, ecchymotique, sur une hauteur de trois travers de doigts. La face externe du cœcum et les deux faces latérales du colon ascendant, sont aussi contusionnées sur une hauteur de trois travers de doigts.

Pas de perforation. On draine, et on suture la paroi.

Après l'opération, le blessé présente des alternatives d'amélioration et d'aggravation, le 30 janvier, profitant d'un manque de surveillance, il se lève et boit. Il meurt le 4 février.

Autopsie : péritonite généralisée, plus marquée à la région cœcale. Il n'y a pas de perforation intestinale ; même après ouverture de l'intestin, la muqueuse est saine.

Obs. 14. — Guelliot, *Union méd. du N.-E.*, 30 juin 1895, p. 248.

Rupture incomplète du cœcum consécutive à une contusion de l'abdomen.

Le 2 septembre 1894, entre à l'hôtel-dieu de Reims, Arthur J..., 12 ans, qui, quelques heures avant, étant debout sur une chaise, est tombé, le flanc droit rencontrant le dossier de la chaise. Hématurie et issue de sang par l'anus. L'hématurie se reproduit le 3, mais la

miction est normale et on doit penser à une contusion du rein et non de la vessie.

Douleur de la moitié droite du ventre en dedans de l'épine iliaque A. S., empâtement et légère diminution de sonorité. Langue sèche ; quelques vomissements passagers après l'accident ne se sont pas reproduits. T. : 38°. Immobilité, repos, laudanum. Le soir, 39°1.

Le 4, T. : 38°6 ; l'urine est trouble mais sans traces de sang, l'empâtement abdominal reste stationnaire.

Le 5, T. : 39°. Urine rare et trouble. La douleur a augmenté. Ventre ballonné et douloureux. Matité cœcale nette.

La laparotomie est décidée. Longue incision en dedans de l'épine iliaque. Le cœcum est rouge-foncé sur la partie postéro-externe de sa circonférence.

La partie qui regarde la cavité péritonéale est normale. Infiltration sanguine sous le péritoine pariétal.

A un travers de doigt de l'extrémité du cœcum, épanchement de sang noir formant bosselure transversale qui soulève le péritoine. Il semble que les tuniques profondes n'existent plus à ce niveau. Une suture à la Lembert rapproche les parties saines. Plus bas, en dehors de l'appendice, la paroi du cœcum est uniquement constituée par la séreuse sur une surface ovalaire d'environ 2 cent.

Sans sectionner la séreuse, on invagine la partie lésée et on la renforce par l'appendice. Lavage boriqué du péritoine, puis sutures. Puis on prolonge l'incision cutanée vers le rein et on draine un hématome qui l'entoure.

Suites opératoires normales, guérison.

Obs. 15. — Février, *Cong. de chirurg.*, 1897, p. 145.

Contusion de l'abdomen par coup de pied de cheval. — Trois déchirures incomplètes du cœcum, une par écrasement et deux par éclatement. — Suture. — Guérison.

Le 14 janvier 1895, vers 2 h. 1/2 du soir, X..., artilleur, reçoit dans le côté droit du ventre un coup de pied d'un cheval à 1 m. 50 environ.

Syncope, puis vives douleurs sans vomissements. A 8 heures du soir, le blessé est calme, la peau est fraiche, T. : 37°, pouls plein à 80°, mais ni selles ni gaz depuis l'accident. Urines normales. Abdomen un peu tendu. Sensibilité diffuse au palper, avec vive douleur localisée à la région du cœcum. Laparotomie le soir même.

Incision de 12 cent. en dehors du muscle droit. Le cœcum au palper semble moins souple et plus résistant qu'à l'état normal. Il est noirâtre, ecchymosé, cette teinte lie de vin remonte à trois travers de doigt sur le colon ascendant.

A son extrémité supérieure, sur la partie tout à fait externe de sa face antérieure, existe une déchirure incomplète par écrasement. La séreuse passe à la manière d'un pont sur la musculeuse et la muqueuse déchirées et voile leur perte de substance. Cette partie moins résistante où le doigt s'enfonce dans une sorte d'orifice, a le diamètre d'une pièce de 50 centimes. A 2 cent. au dessous, en dedans de la bandelette antérieure, au niveau des ramifications des branches vasculaires iléo-cœcales antérieures, il y a une déchirure incomplète par éclatement. La séreuse est déchirée sur une longueur de 2 cent., laissant à nu la musculeuse sur une longueur de 1 cent.

Sur la face postérieure, rupture de même nature. La séreuse est déchirée obliquement, mais longitudinalement plutôt que transversalement, sur 3 cent. de long et 1 cent. de large.

Surjet à la Lembert sur la rupture par écrasement en passant les points à un demi-centimètre en dehors de l'orifice, puis fixation d'une petite frange épiploïque sur la suture.

Surjet à la soie fine sur les 2 autres ruptures. Sutures de la paroi.

Un peu de bronchite les jours suivants (d'ailleurs préexistante à l'opération). Guérison, 5 février.

Obs. 16. — Tachard, *Cong. de chir.*, 1897.

Désinsertion du cœcum.

B.. , artilleur, reçoit un violent coup de pied de cheval. Violentes douleurs. Pas d'intervention le soir même par suite de cer-

taines conditions matérielles. Le lendemain, les douleurs sont aussi vives, matité appréciable dans la fosse iliaque droite, hoquet sans vomissement. Traits altérés, T. : 38°5. P. : 148, filiforme. Laparotomie : les anses sont rouges et agglutinées par des exsudats fibrineux.

Le sang provient d'une hémorrhagie en nappe, provenant de la fosse iliaque droite, par suite de la désinsertion du méso-colon sur une longueur de 12 cent. On tamponne la région cruentée. Mort le soir. A l'autopsie, on trouve une perforation du jéjunum passée inaperçue.

Obs. 17. — Scheild, *Practioner*, nov. 1898, p. 263.

Femme 61 ans. Renversée par une voiture dont une roue lui passe sur le ventre. Collapsus. Tous les signes d'une grosse lésion interne. Urine légèrement sanglante. Laparotomie : légère ecchymose de la face postérieure de la vessie sans autre blessure. Mort 4 jours après. Derrière le cœcum, épanchement stercoral, suppuration étendue du tissu cellulaire rétro-cœcal remontant jusqu'au rein droit. La perforation cœcale était petite.

Obs. 18. — Bernardy, *Arch. de Méd. et de Pharm. militaires*, 1899, p. 224.

Contusion de l'abdomen par coup de pied de cheval. — Perforation du cœcum. — Laparotomie. — Décès.

Le 11 mai 1898, D..., brigadier, reçoit à faible distance un coup de pied de cheval et est aussitôt transporté à l'hôpital. Quelques nausées, état de choc qui se dissipe assez rapidement. Le blessé peut préciser les circonstances de l'accident : le coup de pied a été reçu à 80 centim. de distance, non pas de face, mais de côté, au moment où il présentait le flanc droit en s'approchant de la croupe de son cheval pour le monter et le choc n'a rien eu de la violence d'un coup de pied lancé à la volée.

Traitement médical. Le soir, l'abdomen commence à se météo-

riser, la douleur, jusque-là bien localisée, se diffuse, les yeux commencent à se cerner, la respiration s'accélère (36) ainsi que le pouls, 92, la température monte légèrement : 38°3.

Laparotomie : 12 heures après l'accident. Les anses intestinales et l'épiploon sont congestionnés, violacés, sans dépoli, ni adhérences. Pas de perforation du grêle, mais en approchant de la fin de l'iléon, on trouve quelques fausses membranes et quelques îlots dépolis, et enfin, en arrivant au cœcum, on voit sourdre un flot de liquide roussâtre, trouble, à odeur fécaloïde.

Le cœcum est perforé à la partie postéro-externe de l'ampoule, près de sa terminaison, à 1 centim. 1/2 en avant de la bandelette postéro-externe, à 2 centim. 1/2 au-dessus et en dehors de l'appendice. La perforation est circulaire, à 5 millim. de diamètre, un bouchon de matières fécales, molles, noirâtres, l'obture.

En outre, au-dessous de la perforation, en deux points limités, la séreuse est détruite et la muqueuse est à nu, formant tâches d'un rose vif, et ces lésions sont entourées d'une zone d'infiltration ecchymotique sous séreuse large de 12 millimètres, longue de 6 à 7 centim. coupant obliquement la face antérieure du cœcum.

Contre-incision transversale. Résection losangique de 4 centim. de diamètre, comprenant la perforation et les deux points lésés. Evacuation du contenu stercoral du cœcum, 13 points de suture de Lembert à la soie fine.

Lavage de la cavité péritonéale, suture de la paroi sans drainage.

Mort 4 jours après l'accident : autopsie, péritonite peu intense mais généralisée.

Obs. 19. — Dubujadoux, *Société de chirurgie*, 1899, p. 853.

Perforation du cœcum.

B..., jeune chasseur, entre à l'hôpital une heure après le traumatisme. Ce n'est qu'après une attente de huit heures que l'on intervient, en voyant la température dépasser 38°, la respiration s'accélérer ainsi que le pouls et l'abdomen se ballonner. Sur la face antérieure du cœcum existe une perforation pas plus large qu'une lentille et à bords déchiquetés, sans hernie, de la muqueuse,

Péritonite à fausses membranes. La guérison est retardée par divers incidents, mais elle est parfaite.

Obs. 20. — Sarytchev, *Sem. médicale,* 1901, p. 29.

Rupture sous-cutanée du cœcum.

Homme. Reçoit un coup de pied de cheval à l'hypogastre. Douleurs, vomissements, tympanisme prononcé, emphysème sous-cutané de la région latéro-inguinale droite.

Opération : déchirure sous-cutanée des muscles de la paroi, du péritoine et du cœcum sur une étendue de deux centimètres. Sutures, toilette du péritoine, guérison.

Obs. 21. — Riegner, *Deutsche Zeitsch. f. Chir.* vol. 62, 1902, p. 375.

Contusion avec perforations du cœcum.

Homme de 36 ans, atteint le 9 octobre 1900 par un morceau de 2 centim. et demi d'épaisseur et de 70 centim. de long, lancé par la machine avec laquelle il travaillait. Le choc est si violent qu'il tombe.

A l'arrivée à l'hôpital, état de choc marqué. Le ventre est dur et rétracté, partout douloureux à la pression, mais surtout dans la région iléo-cœcale et à la région du flanc droit où existe de la matité. Matité hépatique normale, urines normales.

Laparotomie, huit heures après l'accident, liquide trouble dans le péritoine. Le grêle est recouvert d'un enduit puriforme, mais n'est pas déchiré. Par contre, la face antérieure du cœcum présente une perforation de la taille d'un noyau de cerise, avec des bords irréguliers, donnant issue à des gaz et à des matières. Fermeture à deux plans ; tamponnement. Nettoyage du péritoine avec des compresses de gaze, suture de la partie supérieure de l'incision pariétale. Le lendemain, état assez satisfaisant. T.: 38° ; P.: 96. Le soir, aggravation rapide, mort dans la nuit.

Autopsie (médico-légale) : pas d'autres contusions, pas de péritonite. Rien de particulier à signaler.

Obs. 22. — Thommen, *Langenbecks Archiv*, 1902, Bd. 66.

Garçon, 6 ans. Une lourde voiture de bois, passe transversalement sur le ventre. Admission 3 heures après. Excoriation lombaire. Abdomen partout douloureux à la pression avec maximum à droite de l'ombilic. Disparition de la matité hépatique. Matité dans la fosse iliaque droite. Pouls fréquent et petit.

Anastomose latérale de l'iléon et du cœcum. Dans la fosse iliaque il y a du sang, l'iléon est détaché circulairement du cœcum, ainsi que l'appendice, ils sont complètement détachés de leur implantation. Les bords des plaies sont déchiquetés. Mort 10 heures après.

Autopsie : pas de péritonite. Hémorrhagie minime dans l'abdomen. Pas de déchirure du foie. Hémorrhagie du muscle psoas iliaque droit et du tissu cellulaire rétro-péritonéal.

Fracture de l'apophyse transverse de la seconde vertèbre lombaire.

II. — Observations de lésions du colon ascendant.

Obs. 23. — S. Cooper, *London med. gaz.*, 1835 et *Gaz. des hôp.*, 1839, I, p. 530.

Homme 40 ans. Chute du haut d'une échelle ; tombe sur l'épigastre. Vives douleurs, syncope, puis vomissements noirâtres, adynamie, tympanisme, mort au 3e jour. Epanchement stercoral. Rupture du colon à 3 pieds du cœcum.

Obs. 24. — de Morineau, *Gaz. médic. de Paris*, 1852, p. 778.

Homme. Coup de pied d'homme à l'hypogastre. Mort en 16 h. Péritonite ; contusion avec plaie qui (description très obscure) doit siéger sur le colon ascendant.

Obs. 25. — M. Laugier, *Ann. d'hyg. et de méd. légale*, 1878, t. XLIX, p. 137.

Perforation du côlon ascendant.

Homme. Coup de pied d'homme. Immédiatement douleur déchirante. Péritonite. Mort en 48 heures. Péritonite généralisée avec épanchement stercoral. Perforation de la dimension d'une pièce de 50 centim. sur le colon ascendant.

Obs. 26. — Campbell, *Lancet*, 7 septembre 1878, p. 332.

Rupture du colon ascendant.

J. M..., 51 ans, ouvrier, mourut 24 heures après une chute de 12 pieds de haut, dans laquelle le côté droit de l'abdomen avait frappé une poutre saillante.

Autopsie : dans la cavité abdominale, deux pintes de sang mêlé de matières fécales. Sur l'intestin couche mince de pus et de sang coagulé, prédominant à droite.

A la face antérieure du colon ascendant, près du cœcum, perforation de la taille de l'index. Contusion marquée des tissus rétro-coliques. Pas d'autres lésions viscérales, ni de fractures.

Obs. 27. — Lentz, *Gaz. méd. de Strasbourg*, 1881, p. 63.

Contusion avec début de gangrène du colon ascendant.

Enfant, 11 ans. Chute sur le ventre. Se plaint au bout de 24 heures. Le 2e jour, symptômes insignifiants qui vont en s'accentuant. Mort au 11e jour. Epanchement séreux, fausses membranes. Immense tache ecchymotique presque gangréneuse sur le colon ascendant.

Obs. 28. — Cheval, *Société anatomo-clinique de Lille*, 9 juillet 1890.

Grave traumatisme du ventre, mort rapide. — Ruptures multiples du péritoine. — Lésions du colon ascendant.

Un scieur de long, 36 ans, reçoit sur le corps un bloc de bois pesant huit cents kilos, et tombe. Mort trois heures après l'accident.

Autopsie : quatre déchirures au péritoine pariétal, dont une au niveau de la fosse iliaque gauche, recouvre un volumineux hématome. Caillots et sang entre les anses ; taches ecchymotiques nombreuses et une petite déchirure sur le mésentère.

La bandelette longitudinale antérieure du colon ascendant est remplacée par une plaie longue de huit centimètres, large de trois, au fond de laquelle on voit la face profonde de la muqueuse. Par cette plaie, on peut faire sourdre des matières stercorales, mais il ne s'en trouvait pas dans le péritoine à l'ouverture du ventre. Il y a enfin fracture compliquée de la jambe gauche.

Obs. 29. — Hertle (obs. 11), *Beiträge zur klin. Chir.*, vol. 53, 1907.

Dilacération du colon ascendant. — Fractures de côtes et de la crête iliaque.

Homme, 57 ans, un bloc de hêtre lui tombe sur le ventre, il se réveille trois quarts d'heure après. Il a deux vomissements, avec vive douleur, les matières vomies étaient mêlées de sang.

Très vives douleurs dans le bassin et la cage thoracique.

Le blessé ne peut remuer le pied droit, côté de la lésion.

Examen le 19 mai 1906 ; double fracture des 7e et 8e côtes gauches, emphysème sous-cutané. Fracture de la crête iliaque droite, abdomen douloureux dans la région iléo-cœcale ; pas de déchirure des muscles de la paroi ; hématurie microscopique.

L'après-midi, léger météorisme, par des lavements, on obtient deux selles. Le 20, météorisme marqué, vomissements, langue

sèche. Légère matité dans les flancs, douleur à la pression, surtout dans le flanc droit ; contracture de la paroi, plus marquée à droite.

Opération à neuf heures 1/2 du soir (Von Hacker).

Laparotomie à droite à travers les muscles obliques. Le péritoine, avant d'être ouvert, bombe comme une vessie de gaz, et à son ouverture, un jet de gaz fétides s'en échappe.

Au-delà du cœcum, sur le colon ascendant, on voit une perforation par laquelle s'échappent quelques matières.

Cette perforation est située de telle façon que pendant l'opération, la cavité péritonéale n'est pas souillée. Dans le péritoine, un peu de sang, et des traces de péritonite commençante. Lavage de tout le péritoine avec un appareil à irrigation.

Après asséchement, on voit, sur le colon, une déchirure transversale du péritoine et des bandelettes.

Cette perforation est située à la face antérieure du gros intestin et a les dimensions d'une pièce de un Heller. Un drain de la grosseur du doigt est introduit dans la perforation, et les bords de l'intestin sont fixés sur lui par une suture en bourse. Le segment d'intestin correspondant à la déchirure est extériorisé dans la paroi, et le ventre refermé.

Jours suivants, le drain est enlevé le 21, mais il ne se produit pas de selles, il faut agrandir au thermocautère la place du drain.

Lavements répétés dans les deux bouts de l'anus contre nature. Les selles ne se produisent que le 24.

Le 28, nécrose de la paroi abdominale ; cachexie progressive. Mort le 2 juin.

Autopsie : Embolus long de plusieurs centimètres dans les poumons.

Obs. 30. — Puyhaubert, thèse de Bordeaux, 1907-1908.

Contusion abdominale avec lésions multiples.

Homme, 32 ans, a glissé d'un toit situé à une hauteur de 16 mètres, fracture du poignet, douleurs abdominales avec contracture de la paroi, hématome lombo-fessier, et fracture de la colonne lombaire. Mort dans la soirée.

Autopsie : Suffusion prépéritonéale épigastrique, vaste suffusion entre les deux feuillets du mésentère, autre suffusion péri-sigmoïde et péri-rectale sous-séreuse, autre suffusion sur le grêle.

Gros hématome pré et rétro vertébral (12e dorsale), déchirure du rein droit.

3 déchirures incomplètes de l'intestin, n'ayant atteint que la séreuse :

Une sur le grêle, les deux autres sur le colon ascendant dans l'intervalle des deux bandelettes.

Obs. 31. — A. Schwartz et Mocquot, *Progrès médical*, 30 mai 1908, p. 267.

Contusion de l'abdomen. — Rupture du foie, et déchirure du gros intestin.

Auguste F..., 34 ans, entre à la Charité, le 2 avril, vers 5 h. 1/2 du soir. Vers 4 heures, il a été pris entre le moyeu d'une roue de tombereau et un mur.

Il est en état de choc, face pâle, extrémités froides, pouls faible à 112. Il respire difficilement et souffre surtout à la partie inférieure du thorax, du côté droit.

A la région lombaire, vaste épanchement de sérosité décollant la peau.

On constate facilement que, malgré la dyspnée, il n'y a pas de grosses lésions thoraciques, on pense plutôt à une lésion grave du foie ou du rein.

Vers 6 h. 1/2, aggravation, pouls faible à 128 ; la douleur à la palpation reste vive et bien localisée au niveau de l'hypocondre droit.

La défense musculaire est localisée à la région épigastrique. Légère submatité du flanc droit, matité hépatique normale, urine normale (catéthérisme).

En raison de la localisation précise de la douleur, et de la contracture, et malgré l'absence de contracture généralisée, on décide l'intervention :

Anesthésie avec l'appareil de Roth. Laparotomie sus-ombilicale, l'épiploon est infiltré de sang, on constate une déchirure du foie, une incision transversale est branchée sur la première. Le ligament falciforme est désinséré et le foie présente à ce niveau une profonde déchirure qui s'étend en arrière jusqu'au ligament coronaire. Cette déchirure est suturée au catgut, sans difficulté, même pour sa partie postérieure.

Sur la portion supérieure du colon ascendant, et sur l'angle droit du colon existe une déchirure des deux tuniques séreuse et musculeuse. Elle est portée en dedans de la bande musculaire antérieure qui lui est parallèle. En haut, il y a une petite déchirure longue de deux centimètres environ, puis au-dessous, séparée par une petite bande de séreuse saine, une grande éraillure longue de 6 à 7 centimètres, et, dans toute cette étendue, la paroi de l'intestin n'est plus constituée que par la muqueuse non déchirée qui vient faire hernie entre les fibres musculaires.

Surjet séro-musculaire au catgut fin. Suture de la paroi en un plan.

Mort à 9 h. 1/2 du soir, l'autopsie n'a pu être faite.

Obs. 32. — Dubujadoux, *Société de médecine militaire française*, 10 mars 1910.

Contusion de l'abdomen. — Ecchymoses du colon ascendant. — Guérison.

Cavalier : Coup de pied de cheval au niveau du bord externe du grand droit, à mi-chemin entre l'ombilic et l'épine iliaque.

Laparotomie 12 heures après l'accident pour vomissement, hoquet, ballonnement considérable, défense extrême de la paroi. Temp. 38°6, pouls 104.

On ne trouve que deux ecchymoses insignifiantes sur le colon ascendant, sans amincissement des parois. Guérison.

III. — **Observations de lésions du colon transverse.**

Obs. 33. — B. Anger, in thèse de Parsavant, Paris, 1877.

Perforations multiples du colon transverse.

Homme. Chute d'une pierre volumineuse sur le ventre. La mort survint en 12 heures ; à l'autopsie, on a trouvé trois perforations voisines les unes des autres siégeant sur le colon transverse.

Obs. 34 (Obs. XXIII) de la thèse de Druillet, Paris, 1882.

Déchirure du colon transverse.

Maréchal-ferrant, 35 ans, reçoit deux coups de pied de cheval à une distance de 1 mètre.

Vomissements presque immédiats. Douleur atroce, algidité, pouls à 100. Quelques heures après, on perçoit une crépitation gazeuse d'emphysème sous-cutané, occupant toute la moitié inférieure du ventre et les bourses, ni selles, ni gaz. Mort 13 heures après l'accident.

Autopsie : l'emphysème remonte jusqu'à la poitrine et à la racine des membres supérieurs, et descend jusqu'à la pointe du triangle de Scarpa. A l'incision de la paroi, une grande quantité de gaz fétides s'échappent du péritoine. Le grand épiploon est rougeâtre, sanglant et déchiré sur une étendue transversale de 8 centimètres au niveau du colon transverse.

Le colon transverse est largement ouvert en arrière dans la portion située au-dessous de la déchirure de l'épiploon.

Le duodenum est presque complètement sectionné, l'intestin grêle arraché sur une grande partie de sa longueur. Contusion du foie. Infiltration de sang, de gaz, de liquide gris noir dans le tissu cellulaire qui environne le rein droit. Rien à la vessie, ni à la rate, ni au pancréas. Rien non plus du côté du thorax.

Obs. 35. — Chavasse, *Arch. de méd. milit.*, 1884, p. 15.

Contusion de l'abdomen par coup de pied de cheval. — Lésions multiples de l'intestin.

P..., cuirassier, coup de pied de cheval à 3 h. du matin. Symptômes d'abord modérés : 24 heures après l'accident, un vomissement, une selle peu abondante. A l'arrivée à l'hôpital, signes nets de péritonite. Mort presque subite 34 heures après l'accident.

Autopsie : Pas de lésions pariétales. Dans la cavité péritonéale, 2 litres de sérosité roussâtre avec quelques matières stercorales. Exsudats agglutinant les anses intestinales qui sont légèrement distendues et rosées.

« Le colon transverse apparaît contusionné à la partie moyenne, ses parois sont infiltrées de sang dans l'étendue de 5 cent. environ, sans que ses tuniques soient déchirées. »

Au dessous, anse jéjunale coupée, avec hernie muqueuse en collerette haute de 1 cent. 1/2. Au-dessous, ecchymose du duodénum dont la muqueuse seule est déchirée.

Infiltration sanguine du mésentère, du grand épiploon, du tissu cellulaire prévertébral, sans lésion des gros vaisseaux. Tous les autres organes abdominaux sont sains.

Obs. 36. — Chavasse, *Soc. de chir.*, 1885, 4 mars, p. 123 (Rapport Chauvel).

Homme de 23 ans, reçoit un coup de pied de cheval à l'épigastre le 29 septembre 1884. Examiné le 30 septembre, environ 17 heures après l'accident. Douleur sus-ombilicale, ventre rétracté, sonore. pas de selles. T. : 37°8, P. : 70. Traits légèrement tirés.

Jusqu'au 20 octobre, aggravation progressive : ballonnement, anxiété, respiration fréquente, irrégulière, face terreuse, yeux bistrés, sueurs, pouls très accéléré.

Opération le 2 octobre : laparotomie, abondante, sérosité citrine, sans odeur, épiploon rétracté, légèrement infiltré de sang. Intestin

distendu, rouge, sans exsudats ni adhérences. Pas de contusion du grêle. Le mésocolon tranverse est infiltré de sang et forme une masse mollasse au-devant du rachis. Suture à deux plans sans drainage.

Le 3 octobre, en l'absence d'amélioration, on fait sauter deux points, et on met un drain. Injection boriquée tiède dans le péritoine. Mort le 5 octobre à midi.

Autopsie : Epiploon infiltré. Péritonite peu marquée au niveau du colon, très marquée dans la partie inférieure de l'abdomen. Le colon présente deux traces de contusion avec infiltration de sang dans ses tuniques externes, sans participation de la muqueuse. Le méso colon est le siège d'une abondante infiltration sanguine. Le pancréas présente de nombreux caillots de sang, le duodénum est intact. Signes de contusion de l'enveloppe celluleuse du rein droit.

Obs. 37. — Croft, *Lancet*, janvier 1891, p. 142. Traduction d'après Mendy.

Contusion du gros intestin.

Homme 23 ans, reçoit un violent coup de pied de cheval le 1er janvier 1891, à 4 h. 30 du matin.

Il se trouvait dans un état de santé très défavorable, étant depuis 15 jours sans travail et à demi mourant de faim.

Renversé par le choc, perte de connaissance. T. : 100° (Farh.) (40 centigr.).

Intervention 15 heures après l'accident. Issue d'une grande quantité de liquide trouble avec grumeaux de lymphe.

L'épiploon entre le colon et l'estomac est fortement ecchymosé. Colon transverse déchiré, les bords de la déchirure sont en lambeaux et souillés de matières fécales.

La déchirure a 3/4 de pouce de diamètre. Le péritoine environnant est déchiré. Suture de Lembert pour le colon transverse. La lacération du péritoine est réparée par 3 sutures. Lavage de la cavité péritonéale à l'eau boriquée chaude. Durée de l'opération 1 h. 1/2.

Mort dans le collapsus à 6 h. 20 ; 9 heures après l'opération et 26 après l'accident.

Autopsie : très léger épanchement de liquide sanglant dans le péritoine. Les sutures résistent à une injection d'eau et à une insufflation d'air.

Obs. 38. — Michaux, *Soc. de chir.*, 1891, p. 802, 1893, p. 248, et thèse d'Adler.

Contusion de l'abdomen. — Perforation du colon transverse.

B..., mécanicien du chemin de fer de l'Ouest, étant sur sa machine, reçoit une violente contusion produite par un ringard placé sur une machine marchant en sens inverse et dont le manche débordait. Syncope de quelques minutes, état de choc, on le réchauffe par des bouillotes, injection d'éther.

Le lendemain matin, ventre sensible, pouls rapide et faible quoique plus fort que la veille. Pas de vomissements. Laparotomie médiane de l'appendice xyphoïde à l'ombilic.

Epanchement d'un litre et demi environ de sang noir, non coagulé, dans sa cavité abdominale. Après quelques recherches, on trouve une perforation située à l'angle colique droit, des dimensions d'un pois, elle a livré passage à un pépin de pomme ou de poire, entouré de matières dures. Le grand épiploon passe en avant de la perforation, et n'a pas permis le déplacement de ce corps étranger. Mais il n'y a pas d'adhérences épiploïques au niveau de la perforation.

Suture de Lembert, et greffe de l'épiploon, suture de la paroi, guérison complète.

Obs. 39. — Lévèque, *Union méd. du N.-E.*, 1893, n° 11, p. 331.

Rétrécissement du colon tranverse par bride cicatricielle.

Femme, 50 ans, a reçu en 1888 un coup de pied de vache dans la région de l'estomac. Vive douleur, syncope ; après un purgatif,

quelques caillots sont rendus par l'anus le lendemain. Signes de péritonite qui durent 1 mois. Depuis ce temps digestions lentes, pénibles, et ces difficultés vont en s'aggravant, surtout marquées lorsqu'elle est debout.

Laparotomie en juillet 1893. Le colon transverse est soulevé en son milieu par une bride cicatricielle qui le suspend à la manière d'une embrasse de rideau. Elle s'attache sur l'épiploon à 1 cent. du colon, et d'autre part sur le colon lui-même après avoir contourné le quart de sa circonférence. Elle est blanc-rosâtre, et a le volume d'une plume de corbeau. En avant, le colon est très dilaté. Il présente un point aminci qui a la dimension d'une pièce de 50 centimes. En aval, affaissement.

Section de la bride, sutures, guérison.

Obs. 40. — Chaput, in Gachon, Thèse Paris, 1894-1895.

Déchirure du méso-colon transverse avec grosse hémorragie. — Rupture du pancréas.

Homme 48 ans, reçoit un coup de pied de cheval à l'épigastre. Arrive à l'hôpital Tenon en état de choc très marqué. Intervention 14 heures après le traumatisme. Masse de caillots noirâtres dans l'épiploon gastro-hépatique ; *estomac et gros intestin très ecchymosés.*

Le grand épiploon est infiltré de caillots, et une masse énorme proémine au niveau de l'arrière-cavité. M. Chaput effondre le méso-colon transverse, et arrive dans l'arrière cavité, qui contient un litre de caillots.

Le feuillet droit du mésentère est rompu au voisinage de son extrémité supérieure ; cette déchirure se prolonge sur le méso-colon transverse. Le pancréas est rompu.

Mort sur la table d'opération. Autopsie : Pas de lésions intestinales ni gastriques ; la splénique est sectionnée sur la ligne médiane.

Obs. 41. — Broca, *Soc de chir.*, 1898, p. 883.

Rupture du colon transversal.

J'avais été appelé comme chirurgien de garde auprès d'un homme qui juste après son repas avait été frappé d'un coup de pied de cheval à l'épigastre.

L'accident avait 4 à 5 heures de date. La contusion, l'homme étant à petite distance du cheval, ne me parut pas avoir été très violente ; le malade était d'ailleurs venu à pied à l'hôpital, son pouls était plein, régulier, normal, et se trouvait bien mieux depuis qu'il était au repos. Je ne trouvai aucun signe local, aucun symptôme suspect.

Je m'abstins, et, le lendemain, en présence d'accidents de péritonite, M. Reclus fit la laparotomie. Le colon transverse était complètement sectionné, et le malade mourut.

Obs. 42. — Schmitt, *Münchn. medic. Woch.*, juillet 1898, n° 28.

Contusion du colon transverse. Rupture de l'intestin grêle.

Homme de 27 ans, serré entre deux wagons. Laparotomie, 16 heures après l'accident. Fortes sugillations sanguines sur le colon transverse et le petit épiploon qui est désinséré de l'estomac. Rupture de la portion horizontale du duodenum, autre rupture de l'origine du jejumun. Anastomose au bouton de Murphy, mort le lendemain matin. Autopsie : péritonite purulente. l'anastomose a bien tenu, au pylore ; dans et sous la séreuse du colon transverse, extravasation de sang noir.

Obs. 43. — Debouley, *Thèse de Paris*, 1898-99.

Contusion de l'abdomen par coup de pied de cheval. — Traitement médical. — Mort.

Le 13 mai 1898, R..., cocher, entre à l'hôpital pour un coup de

pied de cheval. Il a été frappé étant à un mètre du cheval et le coup a porté perpendiculairement à la paroi abdominale...

Mort 24 heures après l'accident, sans intervention.

Autopsie : la cavité péritonéale contient des gaz et un liquide couleur café au lait. Pas d'adhérences intestinales. L'épiploon est fortement contusionné avec suffusions hémorrhagiques.

Le colon transverse ainsi que le méso-colon sont le siège d'une congestion très marquée avec des infiltrations sanguines par place.

Au-dessus, une anse grêle superposée est considérablement ecchymotique, enfin, contre la paroi abdominale postérieure, on découvre, à 8 cent. de l'angle duodéno-jéjunal, une perforation de la dimension d'une pièce de deux francs. Autour de cette perforation, pas de réaction péritonéale, ni adhérences, ni fausses membranes.

Le reste des viscères est sain.

Obs. 44. — Konig, *29e Congrès de la Société allemande de chirurgie*, 1900 (Obs. reproduite *in* thèse Lamotte).

Contusion sans perforation du colon transverse.

Enfant de 7 ans, qui vient de recevoir une contusion de l'abdomen. Etat de choc, puis le ventre se tend ; l'urine et les gaz ne sont plus évacués. Vive douleur, surtout à gauche de l'ombilic. Légère submatité.

Incision latérale gauche. Le péritoine pariétal et la séreuse de l'intestin sont rouges et injectés avec ça et là des masses fibrineuses. Sur le colon transverse, à la place de la contusion, a gauche de l'ombilic, on trouve une petite portion rouge foncé, recouverte d'une membrane fibrineuse de forme étoilée. Les parties avoisinantes sont rouges, avec quelques membranes fibrineuses. Pas de matières fécales dans la cavité abdominale ; à un endroit du mésentère, léger épanchement de sang ; la cavité abdominale en est également légèrement teintée.

La partie du colon contusionnée est recouverte de gaze iodoformée, dont on amène un bout dans un coin de l'incision. Sutures de la paroi. Guérison.

Obs. 45. — Lexer, *Berlin. klinische Wochenschrift.* 9 décembre 1901, p. 1234.

H..., garçon de ferme, 15 ans, reçoit le 13 août 1889 un coup de pied de cheval dans le côté gauche du ventre. Evanouissement. Quand il revient à lui, il a d'abondants vomissements bilieux, mêlés de sang.

Il est soigné chez lui pendant huit semaines, la place de la contusion restant douloureuse et tuméfiée, et quelques vomissements sanglants se produisant encore pendant ce temps.

Puis les selles deviennent difficiles et le malade éprouve des coliques douloureuses.

En août 1900, il entre à la clinique du Prof[r] Von Bergman. Il ressent à ce moment de vives douleurs s'il est debout ou assis, et même parfois quand il est couché. Pas de vomissements, selle tous les deux jours ; oppression ; les douleurs siègent surtout à une place grande comme une assiette, un peu au-dessous et à gauche de l'ombilic. Rien à la palpation, ni à la percussion.

Laparotomie : on ne trouve pas d'adhérences entre l'intestin et la paroi, mais une bride fibreuse, résistante, reliant la flexura sigmodea (S. iliaque) au mésocolon transverse, et déterminant une coudure de l'intestin. Section de la bride. Le malade sort guéri, au bout de trois semaines.

Il revient le 30 octobre 1901, pour de nouvelles douleurs qui sont revenues très intenses deux mois après l'opération, s'accompagnant de météorisme, d'arrêt des gaz et de quelques vomissements.

Elles ont d'abord cédé à quelques jours de repos, puis sont revenues plus fortes. La palpation ne montre aucune tumeur, la cicatrice est solide et sans éventration. Les douleurs siègent autour de l'estomac, et surviennent surtout après les repas.

Laparotomie le 1[er] novembre. Au niveau de la cicatrice, on trouve une légère adhérence entre le grand épiploon et la paroi abdominale antérieure, près du bord inférieur du colon transverse,

un peu à droite de la ligne médiane et assez loin de la place de la 1re opération.

C'est pourquoi, sans doute, elle n'a pas été vue à la 1re opération. Il n'y a pas d'autre lésion.

Le malade est guéri et va quitter l'hôpital.

Obs. 46. — Neumann, *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, LXIV, 1902, p. 159.

Perforation du colon transverse.

P..., homme, 50 ans, chute du haut d'une voiture, sur le côté gauche, le 25 juillet 1887.

Le 30 juillet, état très mauvais, on projette d'établir un anus contre nature. Incision du flanc gauche. L'œdème de la paroi fait croire à une rupture vésicale. Incision médiane qui montre l'intégrité de la vessie. L'opération est interrompue en raison de l'état du patient qui meurt peu après. Autopsie : péritonite généralisée, perforation du colon transverse.

Obs. 47. — Bégouin et Puyhaubert, *Société d'anatomie et de physiologie de Bordeaux*, 1906 ; *Journal de médecine de Bordeaux*, 1906, n° 8, p. 140.

Contusion de l'abdomen. — Eclatement du foie. — Contusion du petit épiploon, du rein droit, du colon.

Employé de chemin de fer pris entre deux tampons, dans la nuit. Intervention le lendemain. Ligature d'une plaie de l'épiploon gastro-hépatique qui saigne. Infiltration sanguine du colon, du méso et des parois de la loge. On referme.

Mort 36 heures après. Autopsie, éclatement du foie, contusion du rein droit ; l'angle du colon présente une légère contusion.

Obs. 48. — Hertle, *Beitrage f. klin. Chir.*, 1907, vol. 53.

Contusion de l'abdomen. — Perforation du colon transverse. — Mort.

Le blessé, voiturier, 45 ans, était occupé à transporter de la glace dans une brasserie. Une autre voiture de glace venant en sens inverse et risquant de l'accrocher, il voulut pour éviter la rencontre, jeter de côté ses chevaux devant lesquels il se trouvait mais il n'eût pas le temps de se garer lui-même et fut atteint au creux épigastrique par le timon de l'autre voiture.

Il tomba, mais sans perdre complètement connaissance et eût la sensation que quelque chose se déchirait à l'intérieur de son ventre. Il peut cependant rentrer chez lui, mais il doit se coucher sitôt rentré. Un médecin à la première visite ne trouve rien ; à la deuxième, dans l'après-midi, trouve un début de péritonite ; à la troisième le lendemain matin, trouve des signes de péritonite purulente et le fait transporter à l'hôpital.

A l'arrivée le 6 novembre 1902, homme grand, fort, très musclé, tout l'abdomen est très douloureux à la pression. Matité hépatique conservée, facies anxieux, yeux cernés. Du côté gauche du scrotum, tumeur douloureuse, allongée, tendue, un peu enflammée, mais réductible par une pression modérée. Laparotomie immédiate (von Hacker). Incision médiane sous-ombilicale qui est ensuite agrandie par en haut. Œdème sous-péritonéal. L'abdomen contient un liquide purulent abondant et les anses sont météorisées.

Le grêle, examiné méthodiquement, est trouvé sain ; sur le gros intestin, on trouve, près de l'angle splénique, au voisinage de l'insertion du mésentère, une tache de la dimension d'un gulden, d'un rouge vif, légèrement hémorrhagique, qui tranche sur les places recouvertes de fibrine. Au milieu de cette place est une petite perforation par laquelle on peut faire sortir du gaz et un peu de matières. Suture solide à la Lembert, que pour plus de sûreté on renforce en fixant par dessus une frange épiploïque. La cavité abdominale est nettoyée avec des compresses stériles, mais il reste encore une quantité appréciable de pus dans le petit bassin et au-

tour du cœcum. Tamponnement à la Mickulicz sur les sutures. Drain en caoutchouc plongeant dans le petit bassin. Suture de la paroi en plusieurs plans avec de la grosse soie.

Mort le 8 à 11 heures du soir.

Autopsie, péritonite purulente généralisée. L'intestin contient un liquide foncé, de couleur bilieuse. La paroi est intacte jusqu'au point ci-dessus mentionné, ou la place des sutures fait saillie dans la cavité intestinale. Quelques érosions hémorrhagiques de la muqueuse gastrique. La muqueuse de l'intestin grêle est teintée par la bile. Foie, rate, reins, rien de marquant.

Obs. 49. — Hertle, *Loc. cit.*

Hématome péricolique. — Stéatonécrose par contusion du pancréas. Résection de l'angle colique. — Mort.

Mathias S..., 20 ans, fils de propriétaires fonciers, reçoit à 7 heures du soir un coup de timon qui le jette sur le sol. Il avait l'estomac vide à ce moment. Vives douleurs, un vomissement, nuit agitée.

Le lendemain, nouveau vomissement, hoquet, une selle. Il entre à l'hôpital dans la soirée. Homme jeune, vigoureux, de bon aspect. T.: 37°7, P.: 42-44, bien frappé, un peu irrégulier. Langue humide. Légère excoriation de la peau au niveau du rebord costal gauche. Légère contraction de la paroi, du côté droit, que la palpation augmente un peu. Matité hépatique normale. A cause du vomissement du deuxième jour et de sa légère contracture on intervient aussitôt.

Laparotomie médiane assez longue, au-dessus et au-dessous de l'ombilic. Le péritoine est absolument intact ; dans les parties déclives, un quart de litre de sang environ, qu'on enlève.

En cherchant, on trouve un hématome du tissu cellulaire de la portion verticale du duodenum et d'un tissu sous-séreux de l'angle colique droit.

Sur le petit épiploon, aspect de stéatonécrose, pancréatique (qu'indique aussi Ca (CH^3 Co^2). Le petit épiploon traversé, on voit

un petit hématome de la face antérieure du pancréas. Prélèvement d'un fragment de petit épiploon pour l'examen. Tamponnement du pancréas. Pour éliminer toute blessure du duodenum, on fait la libération retropéritonéale de celui-ci, suivant le procédé de Kocher. cette manœuvre, qui se fait facilement, montre l'intégrité du duodenum.

Par crainte de troubles de nutrition de l'angle droit du colon, on le résèque sur une longueur d'environ 12 centim., fermeture d'un bout par une suture en bourse ; avec l'autre, anastomose latéro-terminale sur le cœcum. Celle-ci est longue et pénible, car l'intestin est plein de matières.

Tamponnement du duodénum, de la suture colique, suture de la paroi.

Mort 96 heures après. L'autopsie ne montre rien de particulier.

Obs. 50. — Khantz, *Wiener klin. Woch.*, 1907, n° 14, p. 409 (*C. R.* in *Revue de Gynécologie*, 1907, p. 1124).

Eraillure du colon transverse.

Enfant de 12 ans écrasé par une voiture. Opération : petite éraillure du péritoine du colon transverse, suffusions sanguines du duodenum et du pancréas. Mort. Autopsie : grosses lésions thoraciques et hématome périrénal.

Obs. 51 (Inédite).

Contusion de l'angle colique droit. — Hématome rétrocolique.

Fillette L..., 15 ans. Rien de spécial dans les antécédents. Le 9 septembre 1909, à 4 heures du soir, elle tombe du 1er étage d'un bâtiment de faible hauteur et l'abdomen vient heurter le bord d'un seau placé sur le sol. Vue à 5 heures 1/2 par son médecin, celui-ci est frappé de son état de choc : facies pâle, pouls petit à 90, nez effilé, respiration superficielle. Il existe dans l'hypocondre droit une douleur très localisée et la contracture est déjà manifeste.

Diète. Glace. Revue quelques heures plus tard, elle a vomi deux fois, vomissements verts. Trois mictions, l'urine était normale. Pas de gaz par l'anus. Pouls à 120. Respiration superficielle, les respirations profondes réveillent une douleur sous-hépathique. Contracture absolue dans toute la partie droite de l'abdomen. La palpation réveille une vive douleur au-dessous et en dehors de la vésicule. A ce moment, la matité trépatique existe encore. Température rectale : 36°8.

Nous examinons la fillette à 9 heures du matin. La douleur, tant spontanée que provoquée, est très vive. Tout le côté droit de l'abdomen est fortement contracturé, le côté gauche l'est un peu moins. Il est impossible de rechercher la matité hépatique en raison des douleurs que provoque cette recherche, le pouls est actuellement à 160.

Par suite des hésitations de la famille, on ne peut opérer qu'à 10 heures 1/2, 17 heures après l'accident. Laparotomie médiane sus-ombilicale, qui est prolongée en bas. A l'ouverture de l'abdomen, on ne voit qu'un peu de sérosité rougeâtre, en très faible quantité entre les anses intestinales. Il n'y a ni pus, ni fausses membranes, ni aucune odeur. Le grêle dévidé méthodiquement depuis le cœcum jusqu'à l'angle duodéno-jéjunal ne montre rien d'anormal. Enfin, au voisinage de l'angle droit du colon, plutôt sur le colon transverse, on aperçoit un assez gros hématome qui paraît à la fois rétropéritonéal et dans l'épaisseur du mésocolon.

La face antérieure du colon transverse est tuméfiée d'une façon diffuse sur une longueur de un travers de main et au centre de cette zone, une place ou la séreuse est dépolie, semble correspondre au maximum des lésions.

Toutefois, il n'y a certainement pas de perforation. L'hématome paraissant ne plus augmenter et en l'absence de perforation intestinale, on se contente d'attirer et de fixer devant la partie meurtrie, l'épiploon malheureusement grêle et mince. En outre, drains et mèches. Suture de la paroi.

Mort 28 heures après l'opération, l'autopsie n'a pu être faite.

Obs. 52. — Mac Burney, *New-York Med. J.*, 1889, 26 janv., p. 106.

Hémorrhagie dans le mésocolon. — Ligature. — Guérison.

Enfant de 12 ans, tombé en travers sur un rail. Choc marqué, vive douleur dans le dos. Intervention huit heures après le traumatisme. Laparotomie. Dans le péritoine, un quart de litre de sang non coagulé ; hémorrhagie provenant d'une branche de l'artère pancréatico-duodénale.

Extravasation sanguine le long du colon et de l'épiploon. Ligature du vaisseau qui saigne, lavage de l'abdomen, guérison.

Obs. 53. — Michaux, *Congrès de chirurgie*, 1897, p. 120.

Hématome du mésocolon transverse. — Perforation de l'intestin grêle.

Homme, 26 ans, reçoit le 31 octobre 1896, à 7 heures du soir, un coup de pied de cheval sur l'hypochondre et le flanc gauche, et la base du thorax. Il aurait uriné du sang après l'accident. Le blessé est mis en observation. Le lendemain, Michaux propose l'intervention (cas moyen plutôt que léger). Le grêle est sain, et d'apparence normale. Le colon descendant est rétracté sur des matières dures et petites. Le mésocolon est plein de sang, infiltré jusque sur le bord de l'intestin probablement par déchirure du rein. On referme sans rien faire. Le 2 novembre, devant la persistance des signes de péritonite, nouvelle laparotomie. Même épanchement dans le mésocolon ; on finit par trouver une petite perforation de la partie terminale de l'iléon. Sutures de la perforation de la paroi, drainage ; guérison après divers incidents.

Obs. 54. — Lexer, *Berl. kl. Wochensch.*, 2 déc. 1901.

Il s'agit d'un malade opéré à la clinique de V. Bergmann.

A l'opération on put voir que les craintes de péritonite étaient

justifiées. Longue incision, éviscération de tout l'intestin. Dans les parties déclives, petite quantité d'exsudat louche, tout l'intestin grêle est injecté et recouvert d'un enduit fibrineux et puriforme.

Le grêle ne présente pas de déchirure, on trouve un écrasement de la dimension d'une noisette atteignant le mésocolon transverse et la tête du pancréas et une perforation de la face postérieure du pylore. Suture de l'estomac, tamponnement du pancréas à la gaze iodoformée, nettoyage de l'intestin, large drainage avec drains et mèches dans les parties déclives. Etat inquiétant pendant deux jours, puis amélioration. Au bout de deux semaines, la température remonte, on fait une contre-ouverture dans la fosse iliaque droite pour mieux drainer. Le malade a quitté la clinique guéri, et a pu reprendre son travail.

IV. — **Observations de lésions du colon descendant.**

Obs. 55. — Holes, *Lancet*, 1851, 1, p. 381.

Déchirure du colon descendant et de la vessie.

Homme. Coup de pied de cheval. Muscles de l'abdomen tendus et rigides. Sensibilité. Le lendemain, signes de péritonite, tympanisme, vomissements. Mort en 50 heures. Déchirure de 1 cent. 1/2 sur le colon descendant. Rupture de la vessie.

Obs. 56. — Haining, *British Med. J.*, 25 oct. 1879, p. 652.

Contusion du colon descendant. — Mort.

Homme, 32 ans, reçoit un violent coup de pied de cheval dans le côté gauche de l'abdomen. Il doit parcourir à pied ou en chemin de fer une distance de 13 miles avant d'arriver à l'hôpital. Mort en 48 heures.

Autopsie : Rupture de la dimension d'un florin à la face posté-

rieure du colon descendant à environ un pouce et demi au-dessus de l'S iliaque.

L'intestin était faiblement injecté, petite quantité de sang dans le péritoine.

Obs. 57. — Mears, *Philadelphia Med. Times*, XII, p. 819. 26 août 1882.

Rupture traumatique du colon descendant.

Enfant de 14 ans, écrasé par une voiture. Mort 2 heures après. Autopsie, hématome de la paroi, sang et petite quantité de matières fécales dans le péritoine. Le seul organe abdominal atteint était le colon, rompu à 2 pouces et demi au-dessus de l'S iliaque.

Obs. 58. — Beck, *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, 1884, t. 19, p. 510.

Perforation de la partie extra-péritonéale du colon descendant.

Le cannonier K étant tombé au cours de la manœuvre, une roue de canon lui passa sur la jambe droite, la hanche gauche et le ventre. Plaies importantes du membre, vives douleurs abdominales, mort dans la journée.

Autopsie : Dans les muscles de la paroi, extravasat sanguin qui, en bas, s'étend jusqu'au milieu de la cuisse.

Une grande quantité de matières fécales, en partie liquides, en partie pâteuses et accumulées dans les parties déclives de l'abdomen.

Perforation de la dimension d'une pièce de cinquante pfennigs, irrégulière, sur le colon descendant, immédiatement au-dessus de la flexure sigmoïde. Elle siège à la face externe de l'intestin, au point où celui-ci est dépourvu de séreuse.

Le péritoine est largement déchiré, ce qui permit aux matières stercorales de s'épancher dans la cavité stercorale, fractures compliquées des jambes.

La déchirure de l'intestin se produisit ici par action directe du traumatisme externe, qui traumatisa d'abord la paroi abdominale, puis produisit une déchirure irrégulière de la partie extra-périto-

néale du colon descendant, puis ouvrit la cavité péritonéale en déchirant le péritoine.

Obs. 59. — Beck. — *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, XIX, 1884, p. 491.

Contusion du colon descendant. — Perforation de la vessie.

Homme. Chute de cheval. Mort sans intervention 41 heures après l'accident.

Autopsie : Déchirures musculaires et infiltration sanguine de la paroi abdominale. Le grand épiploon présente des lésions de péritonite récente, surtout dans sa moitié droite. Entre les anses intestinales, on trouve environ 200 cent. c. de sérosité trouble. Un segment du colon descendant situé juste au-dessus de la flexure sigmoïde, paraît présenter des modifications pathologiques, aussi il est extrait du ventre après double ligature. A l'examen, on trouve en trois points de la sous-séreuse et en trois autres de la sous-muqueuse, des extravasats sanguins, mais à aucune place il n'y a de solution de continuité. Aux environs de ces exsudats, le péritoine est injecté avec des vaisseaux de nouvelles formations.

La vessie présente en outre diverses éraillures, et une perforation de toutes ses tuniques près de son sommet.

Obs. 60. — Lapointe, *Union médicale*, 17 novembre 1894, II, p. 675.

Sur un cas de contusion abdominale avec perforation intestinale consécutive.

Auguste P..., journalier, 65 ans, est renversé par une voiture le vendredi 14 septembre, une roue lui passe obliquement sur le ventre, de droite à gauche, et de bas en haut.

Dans la journée, il se plaint seulement d'une légère douleur dans le ventre, augmentée par la pression de la main, surtout au niveau de l'hypocondre gauche.

Léger ballonnement du ventre, le malade dit avoir rendu du gaz. Pouls normal à 75. T. : 37°3.

Traitement, opium et glace sur le ventre.

Jusqu'au surlendemain, 6 heures du soir, peu de changements, sinon une légère augmentation du ballonnement. Mais, alors, aggravation rapide, le ballonnement augmente rapidement, dyspnée ; vomissements verdâtres, 54 heures après l'accident.

Le lendemain matin, la péritonite est en pleine évolution. Pouls irrégulier, filiforme, à 115. Ballonnement considérable, facies caractéristique. T. : 37° 8. Mort à 4 heures dans le collapsus.

Autopsie : abdomen très distendu. Sur le flanc gauche deux taches d'infiltration sanguine qui n'existaient pas pendant la vie. A l'ouverture du péritoine, flot de sang mêlé de caillots, 512 à 1,500 grammes. Anses distendues et très vascularisées sans trace d'exsudat à leur surface (Péritonite commençante).

Dans le flanc gauche, masse de caillots, tout autour du colon descendant. Le méso est déchiré près de son bord adhérent, et ses deux feuillets sont infiltrés de sang. A ce niveau, à 15 cent. environ au-dessous de l'angle colique gauche, le colon est sphacélé dans toute la circonférence sur une hauteur de trois travers de doigts. Sur son bord libre, cette partie sphacélée présente une perforation à grand axe suivant celui de l'intestin, longue de 2 cent., et livrant passage aux matières.

Obs. 61. — Tédenat, *Congrès de chirurgie*, 1897, p. 140.

Chute par le flanc gauche sur l'angle d'une table. — Vive douleur. Accidents dysentériformes du 5e au 10e jour. — Phlegmon lombaire. — Incision. — Plaie longitudinale du colon réunie par suture le 21e jour. — Fistulette fermée le 30e jour.

Homme de 23 ans, sans antécédents pathologiques. Le 1er juin 1893, le malade, debout sur une chaise, fait une chute, et le flanc gauche porte contre l'angle d'une table.

Violente douleur. Aucun symptôme de choc abdominal, mais douleur au moindre mouvement. Ecchymose peu étendue. — Le cinquième jour, douleurs occupant la région contuse, irradiant vers la région de la fosse iliaque et l'hypogastre. Selles fréquentes, précédées de coliques, accompagnées d'épreintes. On n'a pas remarqué de sang dans les matières. Cet état dure quatre jours.

Le 9, l'A. est appelé. Douleurs lancinantes dans le flanc gauche, céphalalgie, soif, pouls à 100, plein. Petits frissons. Ventre légèrement distendu. Dans le flanc, empâtement avec œdème gardant l'empreinte du doigt.

(T. pense à un abcès et conseille l'incision ; on préfère attendre).

Le 10 *juin*, l'empâtement est superficiel, la peau plus rouge. Incision verticale à 5 travers de doigts du bord externe du muscle droit.

Pus fétide avec quelques bulles de gaz, quelques caillots et des matières fécales. Profondément, je vois le colon, rouge, tuméfié, il porte un peu à gauche de sa ligne médiane antérieure une déchirure longitudinale de 2 cent. se bifurquant en deux courtes fentes à la partie inférieure.

La muqueuse tuméfiée oblitère partiellement la fente.

Tamponnement peu serré de la cavité, et drain.

La plaie se déterge progressivement ; le 21 juin, cinq points de suture sont placés sur l'intestin, en laissant la plaie pariétale ouverte. Le 24, une petite fistulette se produit, qui se ferme le 30. La plaie pariétale est fermée le 18 juillet.

Obs. 62. — Scudder, *Boston med. and surg. Journ* , 18 avril 1901, p. 337.

Contusion de l'abdomen. — Rupture du colon descendant. — Abcès stercoral. — Suture de l'intestin. — Guérison.

J. W. M..., 36 ans, fut écrasé entre un wagon et le trottoir d'une station. Transporté peu après salle des accidents de l'hôpital général de Massachussets, service du Dr A. T. Cabot.

Etat de choc modéré. Température : 100 Farenh. Au-dessus de la crête iliaque gauche, hématome modérement tendu et fluctuant. Urine foncée. La 1re nuit, 3 vomissements alimentaires, abdomen modérément distendu. Le 3e jour, des vomissements incessants empêchent toute alimentation. — 5e jour, deux selles, pas de vomissements. 6e jour, T. : 101° (Farenheit), abdomen moins tendu. L'hématome est tendu et fluctuant et la peau rouge. Anesthésie à l'éther. Incision d'un vaste abcès limité par l'intestin

grêle, le colon descendant et l'épiploon. Dans le fond de cet abcès, on découvre une perforation du colon admettant l'extrémité de l'index. Lavage de la cavité à l'eau stérilisée et drainage à la gaze. La plaie bourgeonne.

Quelques semaines après, échec d'une première tentative pour fermer la fistule. 10 jours après, nouvelle tentative. Avivement des bords, et suture à la soie. La fistule se ferme.

Pendant la convalescence, pneumonie et phlébite de la jambe gauche.

Obs. 63. — Riegner, *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, 1902, vol. 62, p. 375.

Désinsertion du colon descendant.

Un garçon de 4 ans est renversé le 15 mai 1900 par une voiture de bière. Etat de choc marqué, vomissements, abdomen très douloureux à la pression. Transversalement, à la hauteur de l'ombilic, existe une sugillation de 20 cent. de long sur 6 de large, au niveau de laquelle la peau est légèrement excoriée, matité hépatique normale, tonalité à la percussion normale dans la moitié gauche du ventre. Opération 5 heures après l'accident : anesthésie à l'éther, incision médiane. La partie supérieure du colon descendant est complètement dépouillée de sa séreuse sur une hauteur de 7 cent., et celle-ci est ramenée en arrière des deux côtes. Le mésocolon présente de larges déchirures radiées et des sugillations. Le tissu rétropéritonéal est largement infiltré de caillots, surtout en dedans du colon, ceux-ci sont évacués par une incision du péritoine pariétal. Rien aux autres viscères.

Résection d'un segment de 23 cent. de long du colon descendant. Entérorrhaphie à deux plans de sutures ; des mèches tamponnent les espaces rétro-péritonéaux, et la place de l'anastomose, et sortent par l'angle inférieur de l'incision. Sérum artificiel. Les vomissements cessent, le pouls s'améliore, cependant la mort se produit le lendemain matin.

Autopsie (médico-légale) : pas de péritonite, pas de lésion des

reins, déchirure étendue du muscle psoas, un peu de sang dans le petit bassin.

Obs. 64. — Hertle, *Beitrage f. kl. Chir.* (Obs. 8). Vol. 53, 1907.

Rupture du jéjunum, déchirure du mésocolon descendant.

Journalier, 38 ans ; en attelant une voiture, choc violent à l'épigastre par tige de bois.

Un vomissement peu après ; violentes douleurs, agitation, paroi d'une dureté de bois, très douloureuse à la pression, légère matité dans les parties déclives surtout à gauche, facies abdominal.

Laparotomie (V. Hacker), 8 heures après l'accident. Déchirure à 25 centim. de l'angle du sous-jéjunal (section complète). En outre hémorragie provenant du mésocolon descendant sur une étendue de la dimension d'une paume de main, celui-ci présente des suffusions hémorrhagiques et est irrégulièrement déchiré avec deux vaisseaux qui saignent. Ligature et tamponnement.

Après avoir traité la rupture du jéjunum (entéro-anastomose latéro-latérale), on réexamine le colon descendant et l'S iliaque. Aspect et péristaltisme normal, l'irrigation sanguine n'est pas compromise.

Suture de la paroi, drainage par Mickulicz. Guérison.

Obs. 65 (Inédite), dûe à l'obligeance de M. le Dr Lenormand, Professeur agrégé, chirurgien des hôpitaux.

Rupture du colon descendant.

Jeune garçon, âgé de 10 ans. Entre à l'hôpital Trousseau six jours après avoir reçu un coup de pied de vache dans le ventre. Signes de péritonite généralisée. Intervention immédiate (M. le Dr Lenormand, chirurgien de garde). Laparotomie médiane. On trouve une péritonite généralisée, tout le péritoine est plein de pus, et des fausses membranes, des adhérences relativement solides cloisonnent le péritoine en plusieurs loges relativement isolées.

L'intestin grêle ne présente pas de perforation. Sur la partie supérieure du colon descendant, on trouve une perforation unique longue de deux à trois centimètres, parallèle au grand axe de l'intestin et située à la face antérieure de celui-ci. Suture de la perforation à deux plans par les procédés habituels. Nettoyage du péritoine avec des compresses sèches ; suture de la paroi à deux plans avec large drainage.

Mort dans les 24 heures.

V. **Observations de lésions de l'S iliaque.**

Obs. 66. — Hargrave, *Dublin med. press* et *Gaz. des hôp.*, 1841, p. 217.

Perforation de l'S iliaque.

Pêcheur de 18 ans, frappé par une vergue. Chute. Douleur immédiatement intense et vomissements. Le lendemain, vives douleurs, vomissements, pouls petit, faible, face pâle. Mort en 36 heures, presque subitement. Epanchement de gaz et de sang dans le péritoine, sans matières stercorales ; blessure de la portion sigmoïde du colon.

Obs. 67. — Blandin, *Gaz. des Hôp.*, 1841, p. 248.

Contusion de l'S iliaque. — Perforation secondaire par chute d'escharre.

Homme. Coup de pied de cheval dans le flanc gauche. D'abord, phénomènes peu marqués ; le malade semblait guéri, quand le 12e jour, éclate une péritonite aiguë. Mort le 13e jour. Perforation de l'S iliaque par chute d'escharre.

Obs. 68. — *Path. Société Trans.*, t. III, p. 93, in Poland.

Perforation de l'S iliaque.

Homme, 46 ans, roue de voiture. Pas de collapsus. Douleur dans la partie inférieure de l'abdomen, puis 3 heures après, douleurs intenses, pouls imperceptible, collapsus. Mort en 7 heures. Péritonite, épanchement fécal. Ouverture de la grandeur d'une pièce de six pence à la partie inférieure de l'S iliaque.

Obs. 69. — Duguet, *Société anatomique*, 1863, p. 313.

Contusion de l'S iliaque. — Déchirures du mésentère et de l'intestin grêle. — Contusion du rein.

Homme de 38 ans. Double coup de pied de cheval dans l'hypocondre gauche ; se rend à l'hôpital une heure après. Ventre un peu tendue, diarrhée. Mort en 23 heures.

Epanchement d'un litre de sérosité sanguinolente et de matières fécales. La moitié gauche du mésentère est couverte de déchirures de 1 à 3 centim. de largeur et de 3 à 6 centim. de longueur. Deux déchirures du jéjunum, près du duodénum. Contusion de l'S iliaque à sa partie supérieure. Contusion du rein gauche, qui est entouré d'une infiltration sanguine.

Obs. 70. — Monnier, Thèse Paris, 1877.

Rupture de l'S iliaque.

Homme. Coup de pied de cheval. Pâleur, refroidissements, douleur intense, vomissements verdâtres. Le lendemain, ballonnement, anurie. T.: 38°. Mort en 24 heures, subitement. Rupture de 1 centimètre sur l'S iliaque.

Obs. 71 — E. Schwartz, *Soc. anat.*, février 1877, p. 94.

Perforation traumatique de l'S iliaque du colon. – Péritonite suraiguë.

Homme. Entre à l'hôpital de la Charité après avoir reçu un coup de pied de cheval.

Signes de lésion abdominale grave, mort 24 heures après l'accident.

Autopsie : Le péritoine contient des débris alimentaires, quelques néo-membranes s'y sont formées. Au niveau de la deuxième coudure de l'S iliaque, perforation de la dimension d'une pièce de 50 centimes, par laquelle sortent des matières pâteuses incomplètement digérées. Il n'y a aucune trace de contusion de la paroi abdominale, non plus que de la fosse iliaque. Schwartz attribue la rupture au contenu demi-solide de l'intestin.

Obs. 72 — Ross, *Annals of Surgery*, 1902, I, p. 123.

Hématome du mésocolon sigmoïde.

Homme 20 ans. Coup de pied dans une rixe 8 heures avant son admission à l'hôpital allemand. Deux jours avant, il avait déjà été frappé à la région lombaire gauche par une pièce de machine. De violentes douleurs l'amènent à l'hôpital. A l'arrivée, rien de visible sur la paroi. T. : 98°2 (Farenh.), P. : 72, fort. Ecchymoses de la face et plaie contuse de la lèvre supérieure.

Légère rigidité des muscles de l'abdomen sans tympanisme, mais violentes douleurs pour lesquelles on prescrit glace et morphine.

Le pouls s'accélère jusqu'à 160°. Intervention :

Laparotomie à travers le muscle grand droit gauche. Quantité appréciable de sang dans le péritoine. L'intestin est intact mais gros hématome du mésentère, et petit hématome sous le côté péritonéal du gros intestin. Effondrement du péritoine du mésocolon sigmoïde ; on ne trouve pas l'origine de l'hémorrhagie.

Cette déchirure du mésentère est suturée, et on place un tamponnement serré à la gaze iodoformée. Suture de la paroi avant et pendant l'opération, plusieurs litres de sérum intra-veineux.

Le 8e jour, 24 heures après l'enlèvement des mèches, fistule stercorale qui se ferme le 16e jour. Guérison apparente le 45e jour, puis 6 jours après, il revient à l'hôpital avec des signes d'occlusion intestinale. Nouvelle laparotomie, libération d'adhérences, entre l'intestin grêle et l'S iliaque. Suture d'une perforation accidentelle de l'intestin, mort trois jours après par péritonite.

L'autopsie n'a pas permis de trouver la source de l'hémorrhagie mésentérique.

Obs. 73. — Neveu, in thèse Dambrin, Paris, 1903.

Déchirure du mésentère. — Perforation de l'intestin grêle. — Contusion de l'S iliaque. — Rupture de l'artère iliaque externe.

Garçon âgé de 11 ans, renversé le 13 février 1902 par un camion qui lui passe sur le corps. Pâleur extrême, pouls à 120 presque imperceptible, T. : 36°5.

Ventre dur, rétracté, douloureux à la pression, puis 2 heures après l'accident commence à se ballonner. Hématomes des deux fesses que l'on suppose venir du bassin par les échancrures sciatiques.

Laparotomie 4 heures après l'accident. Le péritoine est rempli de sang, on ne peut trouver la source de l'hémorrhagie. Suture d'une perforation de l'intestin grêle. Mort sur la table.

Autopsie : Trois déchirures du mésentère, *l'S iliaque est écrasé, couches ecchymotiques* au point où il croise le détroit supérieur. Le reste du gros intestin n'est pas lésé. On constate en outre une déchirure de l'artère iliaque externe droite, source de l'hémorrhagie constatée.

Obs. 74. — Labey (obs. VI de la thèse de Dambrin).

Rupture totale de l'S iliaque.

Homme 26 ans, a été serré entre deux machines dans la matinée.

A l'arrivée, dans l'après-midi, signes d'hémorrhagie interne. T. : 36°8. Contracture marquée des muscles de la paroi, légère submatité dans les flancs.

Laparotomie par M. Labey. Anesthésie à l'éther. La cavité abdominale est pleine de sang et de caillots.

L'anse sigmoïde est complètement détruite en un point, les deux bouts ont leur paroi écrasée et déchiquetée sur une étendue de 4 à 5 cent chacun.

La portion correspondante du méso est infiltrée de sang et déchiquetée avec 3 artères qui donnent en jet. Pincement et ligature. Résection du méso et des segments de l'instestin écrasés. Entérorrhaphie circulaire. Sutures, petit drain (il n'y avait pas de matière dans le péritoine), sérum, éther, caféine.

Mort 2 heures après l'opération.

Obs. 75. — Brehm, *Samm. klin. Vorträge,* n° 376, 1904.

Homme, 43 ans. Coup de pied dans le ventre. Admission 144 heures après. Collapsus, violentes douleurs, ventre météorisé, tendu, sensible à la pression. Matité étendue et résistance à droite et en bas. Vomissements. Opération refusée. Meurt le lendemain.

Autopsie : péritonite diffuse, perforation de la dimension d'une pièce de cinq kopecs de la flexure sigmoïde ; autour, ecchymoses.

Obs. 76. — Tawastjerna, thèse d'Helsingfors, 1905, in thèse Dietrich.

Rupture de l'intestin grêle et de l'S iliaque.

Homme, 19 ans. Pendant qu'il travaillait avec une enclume, le marteau glisse et le frappe avec violence à la région inguinale gauche.

Deux heures après le traumatisme, le pouls est à 64, plein et régulier. Cependant, légère rétraction de la paroi au voisinage du point contus. Douleur à la pression et douleurs spontanées. Pas de vomissements, mais des nausées. Toucher rectal très douloureux.

Laparotomie (Van Bonsdorf), quelques heures après l'accident. Incision au niveau du point contus. Déchirures de la paroi. Issue d'une anse du gros intestin dont le méso-colon est détruit jusqu'à l'os iliaque. Une anse grêle est complètement rompue.

Les bouts d'intestins sont avivés et suturés. La déchirure du mésocolon est fermée au catgut.

Nettoyage du péritoine. Sutures. Mort 6 heures après.

Autopsie : Péritonite généralisée. La rupture du grêle siégeait à 50 cent. de la valvule de Bauhin.

Obs. 77. — Webb Jones, *Lancet*, 1905, I, p. 569.

Contusion de l'abdomen, rupture du colon pelvien. — Opération. — Guérison.

Une jeune égyptienne de 11 ans a reçu dans l'abdomen le siège d'une balançoire près de laquelle elle se tenait.

Vive douleur au-dessus du pubis. Pouls rapide, assez fort, urines normales. Traitée par les fomentations chaudes.

W. J. constate le lendemain une ecchymose linéaire de la cuisse droite, immédiatement au-dessous de l'E. I. A. S. La partie sous-ombilicale de l'abdomen est tendue, rigide, et ne participe plus aux mouvements respiratoires. Pouls à 140ᵖ ; agitation, vomissements liquides et bilieux.

Les traits s'altérant, l'intervention est décidée (23 heures après l'accident). Laparotomie. Une petite quantité de liquide odorant, jaunâtre, avec grumeaux de pus, s'échappe du péritoine. La 1re anse intestinale sur laquelle on tombe, présente une perforation de la taille du petit doigt. Au-dessus et au-dessous, sur une distance d'environ 8 pouces, congestion et enduit puriforme adhérent par plaques.

Le reste de l'intestin est sain. La perforation est isolée entre 2 clamps ; un point de suture au catgut, surjet d'enfouissement de Lembert à la soie. Au cours des manœuvres, une petite quantité de matières fécales à demi-solides, était sortie par la perforation. L'anse blessée (flexure sigmoïde) est épongée et lavée avec de l'eau

chaude stérile. Puis le tuyau d'un irrigateur étant introduit dans le Douglas, la portion souillée du péritoine est lavée, le mésocolon pelvien formant une barrière qui empêchait le liquide de se répandre dans le reste de la cavité péritonéale. Suture de la paroi, avec drain et mèche.

Alimentation liquide au bout de 24 heures. Ablation du drain le 2e jour. L'intestin était cicatrisé le 4e jour. Guérison sans incidents.

Obs. 78. — Dietrich, thèse de Bâle, 1907.

Perforation de l'S iliaque coexistant avec des lésions multiples.

Un jardinier de 50 ans tombe du haut d'un acacia qu'il était en train de tailler. Contusions multiples (plaie de tête, fracture de l'avant-bras droit. Emphysème sous-cutané du thorax), et signes de contusion de l'intestin. Douleurs marquées.

Abdomen fortement rétracté. Disparition de la matité hépatique. Ni selles, ni gaz.

Dans la partie gauche de l'abdomen, une tumeur conique soulève la peau qui est légèrement excoriée à ce niveau.

Pouls 140 à 150, petit. Température 38°3.

Intervention : Incision au niveau de la tumeur. Déchirures étendues des muscles de la paroi et du péritoine pariétal. Désinsertion du mésentère d'une anse grêle. Résection de 30 c. d'intestin.

Perforation de la flexure sigmoïde, qui est suturée.

Mort à la fin de l'opération. Outre les lésions précédentes, l'autopsie montre l'existence d'une fracture du crâne, et d'une fracture du sternum avec hémorrhagie par déchirure des veines mammaires internes.

Obs. 79. — Kundleck, *Deutsche Zeitschrift f. Chirurg.*, t. XCIV, fasc. 3 et 4, sept. 1908, p. 327 à 345.

Contusion de l'abdomen. — Déchirure du mésentère. — Perforation de l'S iliaque reconnue à l'autopsie.

Homme de 41 ans, frappé par un chariot qui a reculé brusquement. La laparotomie 3 heures après l'accident, montre une déchi-

rure du mésentère. Résection de 80 cent. d'iléon. Mort le 5e jour par péritonite. L'autopsie montre un abcès stercoral pelvien provenant d'une *petite perforation du colon pelvien* près de l'insertion de son méso.

Obs. 80. — Clément, *Soc. fribourgeoise de médecine*, 19 juillet 1908 et *Presse méd.*, 16 janv. 1909, p. 45.

Contusion de l'abdomen. — Déchirure pariétale et déchirure viscérale. — Opération. — Guérison.

Cycliste heurte le timon d'une voiture venant en sens inverse. Choc à la région sous-ombilicale. Intervention 10 heures après l'accident. Rupture du muscle droit, sans lésion des téguments. Epanchement intra-péritonéal de sang et de matières teintées de bile. Perforation d'une anse grêle avec éversement de la muqueuse ; désinsertion sur un court espace du méso de l'anse sigmoïde. Ce segment suspect fut invaginé. Drainage, sérum intra-veineux additionné d'adrénaline. Guérison.

Obs. 81. — M. Scheen, *British Medic. Journal*, 15 mai 1909, p. 1289 et *Journal de chirurgie*, juillet 1909.

Rupture traumatique du colon sigmoïde. — Opération. — Guérison.

Un homme de 55 ans se heurte violemment au côté gauche. Il ressent une douleur très vive qui cesse bientôt, et il peut reprendre son travail pendant une demi-heure. Le 2e jour, il a des douleurs abdominales très violentes, des vomissements, de la rigidité des parois abdominales, et au niveau du canal inguinal gauche, une tuméfaction douloureuse.

On opère environ 45 heures après l'accident. Une incision faite au niveau du canal inguinal donne issue à une abondante quantité de sang ; on referme la plaie et on fait la laparotomie médiane. Issue d'une petite quantité de matières fécales ; il y a de la péritonite généralisée. Après éviscération, on trouve au niveau de l'anse sigmoïde une déchirure de plus d'un centimètre de diamètre. L'ab-

domen est lavé au sérum après suture en bourse. Une fistule est établie sur le grêle au travers de laquelle on fait pénétrer un gros drain vers le bout supérieur. La plaie est suturée sans drainage du péritoine.

Le malade guérit. Deux mois après, la fistule fut fermée en cours d'une intervention secondaire.

VI. — Cas dans lesquels le segment lésé n'est pas précisé.

Obs. 82. — Jobert de Lamballe, *Traité des maladies chirurgicales du canal intestinal*, t. II.

Rupture des fibres longitudinales du colon.

Un nommé Chambon fut amené à l'hôpital Saint-Louis, le 9 janvier 1825, pour avoir une fracture de côtes et une très grande contusion de l'abdomen. Il mourut le lendemain, et, à l'autopsie, on trouva des ecchymoses aux intestins, et une rupture des fibres longitudinales du colon.

Obs. 83. — Jarjavay, *Journ. de Méd. et de Chir. prat.*, 1867.

Homme tombé du haut des fortifications. Ventre tendu, douloureux, vomissements, hématuries. Mort le 9e jour. Autopsie : le foie, le cœcum, le colon transverse, l'estomac sont contusionnés. Le rein droit est broyé.

Obs. 84. — *Dublin Hosp. Reports*, t. V, p. 296; d'après Poland.

Contusion du colon avec rupture du jéjunum.

Homme de 32 ans. Reçoit un coup de pied de cheval. Syncope, puis douleurs violentes, puis vomissements, pâleur et anxiété, pouls petit à 140, abdomen plat et rigide, mort en 18 heures. Rup-

ture totale du jejunum, colon ecchymosé, hémorrhagie dans le mésocolon provenant de la déchirure des vaisseaux mésentériques.

Obs. 85. — Poncet, *Rapport du conseil de la Société française de secours aux blessés.* Cité d'après Chavasse.

Anus contre nature siégeant sur le gros intestin.

Un homme reçoit au siège de Strasbourg, un éclat d'obus à l'hypocondre gauche. Symptômes immédiats de péritonite, formation d'une tumeur emphysémateuse circonscrite, avec escharre centrale : issue de matières fécales provenant du gros intestin.

CONCLUSIONS

Les lésions du gros instestin au cours des contusions de l'abdomen sont rares.

Ses divers segments sont atteints avec une inégale fréquence. C'est le cœcum qui est le plus souvent lésé, ce qu'explique sa situation superficielle et sa fixité au-devant d'un plan résistant.

Les lésions viscérales compliquant les contusions du gros intestin sont très fréquentes au niveau du colon transverse, plus rares au niveau des autres segments, assez rares au cœcum.

C'est à tort que les auteurs classiques donnent comme caractéristiques, les épanchements sanguins sous-séreux. Ils ne s'observent pas sous la forme qu'on leur attribue généralement.

On peut observer des déchirures siégeant au niveau des bandelettes longitudinales ; et des déchirures ou des perforations au niveau d'une portion extra-péritonéale.

La rupture totale s'observe, mais à titre exceptionnel.

Les désinsertions d'un intestin fixé à la paroi sont l'équivalent des déchirures du mésentère. Les hématomes du mésocolon transverse prennent une importance particulière en raison de la blessure possible des branches du tronc cœliaque et de la présence du pancréas. La cyto-

stéatonécrose peut compliquer une lésion atteignant le mésocolon transverse et le pancréas.

En dehors de ces complications, les déchirures et les hématomes des mésos doivent toujours faire redouter la gangrène du colon.

En dehors des théories pathogéniques classiques, la théorie de l'arrachement prend une importance particulière du fait de la fixité d'une partie du gros intestin.

Les lésions localisées sont justiciables du traitement habituel, qui donne d'assez bons résultats.

La résection peut devenir indiquée dans les cas de lésions étendues, ou de déchirure ou d'hématome des mésos.

L'anastomose iléo-colique peut alors être conseillée, mais alors quand elle n'est pas possible, l'anastomose colo-colique devient une opération très grave, et dont les résultats sont des plus aléatoires.

Vu :
Le Président de thèse,
SEGOND.

Vu :
Le Doyen,
LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1. Adler. *Laparotomie exploratrice d'urgence pour les traumatismes de l'abdomen.* Thèse de Paris, 1891-1892.
2. Baraduc. *Soc. anat.*, XIII, 1839, p. 309.
3. Battle. Traumatic rupture of the large intestine. *Brit. med. J.*, p. 1412, 1908.
4. Baudens. *Gaz. des hôpitaux*, 1844, p. 137.
5. Beck. *Deutsche Zeitschift f. Chir.*, XI, 1879, p. 205.
6. — *Ibid.*, XV, 1881, p. 1.
7. — *Ibid.*, XIX, 1884, pp. 480 à 518.
8. Bégouin et Puyhaubert. Contusion de l'abdomen par tamponnement..... *Soc. d'anat. et de physiol. de Bordeaux*, 8 janv. 1906 et *Journ. de méd. de Bordeaux*, 1906, n° 8, p. 140.
9. Bernardy. *Archives de méd. et de pharm. militaires*, 1899, p. 224.
10. Blandin. *Gaz. des hôp.*, 1841.
11. Boekhorst. *Milit. geneesk. Tijdschift*, 1893, p. 174. Cité d'après Nimier, *Arch. de méd. milit.*, oct. 1893, et thèse Mendy.
12. Bonsdorf (von). in thèse Tawatstjerna.
13. Bouilly. *Soc. de chir.*, 1883, p. 699.
14. Brehm. Die Komplicierten Bauchkontusionen. *Samml. klin. Vorträge*, 376, 1904, cité par Hertle.
15. Broca. *Soc. de chir.*, 1898, p. 883.
16. Bulletins de la Faculté de Médecine, 1805. Cité d'après Chavasse.
17. Cahier. *Coutusions de l'abdomen par coup de pied de cheval*, *Rev. de chir.*, 1902, 2e semestre, p. 16.
18. Campbell. Rupture of colon. *Lancet*, 1878, 2, p. 332.
19. Carnot. *Traité de médecine* de Gilbert et Thoinot, fascicule Pancréas.
20. Chaput. Rupture de l'uretère et du colon ascendant. *Soc. de chir.*, 1889, pp. 202-208.

21. Chavasse. Etude sur les contusions et ruptures de l'intestin..... *Arch. de méd. et de pharm. milit.*, 1884, pp. 15, 54, 95.
22. Chavasse. *Soc. de chir.*, 1885, p. 123.
23. Cheval (Alfred). *Soc. anatomo-clinique de Lille* et *Journ. des sciences médicales de Lille*, 1890, 2, p. 300.
24. Clément. Contusion de l'abdomen.... *Société fribourgeoise de médecine*, 19 juillet 1908 et *Presse médicale*, 16 janvier 1909.
25. Coillot. *Des lésions de l'intestin consécutives aux contusions abdominales*. Thèse de Paris, 1884-1885.
26. Cooper (S.). *London medical Gazette*, 1835, et *Gazette des hôpitaux*, 1839, 1, p. 530.
27. Croft. *Lancet*, 17 janv. 1891, p. 142.
28. Daireaux. Contusion du cœcum, du colon ascendant et de l'iléon, sans perforation..... *Archives de méd. et de pharm. militaires*, 1905, XLVI, p. 214.
29. Dambrin. *Anatomie pathologique et traitement des lésions de l'intestin dans les contusions de l'abdomen*. Thèse de Paris, 1908.
30. Debouley. *Intervention précoce dans les contusions de l'abdomen*. Thèse de Paris, 1898-1899.
31. Delorme. *Compte-rendu de la Soc. de méd. milit. franç.*, 10 mars 1910, et *Presse médicale*, 1910, p. 199.
32. Dietrich. *Casuistischer Beiträge zu den Bauchcontusionen*. Thèse de Bâle, 1907.
33. Druillet. Thèse de Paris, 1882.
34. Dubujadoux. *Soc. de chirurgie*, 1899, p. 851.
35. — *Soc. de méd. milit.*, 10 mars 1910, et *Presse méd.*, 1910, p. 199.
36. Duguet. *Soc. anat.*, 1863, p. 313.
37. Ellis. *Lancet*, 1835. Cité par Chavasse.
38. Faurot. *Essai sur les ruptures traumatiques de l'intestin, sans lésion des parois abdominales*. Thèse de Paris, 1877.
39. Federmann. *Frei Vereinigung des Chirurgens. Berlin*, 11 mars 1907. Compte-rendu in *Deutsche medicinische Wochensch.*, n° 23, 6 juin 1907, p. 948.
40. Février. *Congrès de chirurgie*, 1897, p. 146.
41. Février et Adam. *8e Congrès de chirurgie*, 1894, p. 247, et *Archives provinc. de chir.*, 1895.
42. Fick. Traumatic rupture of the ascending colon. *Annals of surgery*, mai 1901.
43. Follin et Duplay. *Traité de pathologie externe*, V, p. 679, Paris, 1878.

44. Gachon. *Intervention chirurgicale dans les contusions de l'abdomen.* Thèse de Paris, 1894-1895.
45. Guelliot. Contusion du cœcum. *Union médicale du Nord-Est*, 1895, p. 248.
46. Guinard. Affections chirurgicales de l'abdomen. *Nouveau traité de chirurgie* de Le Dentu, Delbet, fasc. XXIV, pp. 112 à 156.
47. Haining. Fatal rupture of colon. Without externat bruise. *British medical Journal*, 25 oct. 1879, p. 652.
48. Hargrave. *Dublin med. Press.* et *Gaz. des hôp.*, 1841, p. 217.
49. Hertle. Uber stumpfe Verletzungen des Darmes und mesenter. *Beiträge zur clinischen Chir.*, 1905, 53, p. 257, avec bibliographie.
50. Holes. *Lancet*, 1851, I, p. 381.
51. Hume. Contusion du cœcum. *British med. Journal*, 11 avril 1891, p. 804. Cité par Sieur.
52. Jalaguier. *Soc. de chirurgie*, 1891, p. 800.
53. — *Traité de chirurgie* de Duplay et Reclus, 2e éd., t. VI, pp. 412 à 433.
54. Jarjavay. *Journal de médecine et de chrirurgie pratiques*, 1867.
55. Jobert de Lamballe. *Traité des maladies chirurgicales du canal intestinal.*
56. Jones (W.). *Lancet*, 1905, I, p. 1569.
57. Khantz. Rupture sous-cutanée de l'intestin. *Wiener klinische Woch.*, 1907, p. 409. Compte-rendu in *Revue de gynéc.*, 1907, p. 1124.
58. König. *29e Congrès de la Société allemande de chirurgie*, 1900. Compte-rendu in *Sem. méd.*, 1900, p. 144 et in thèse Lamotte.
59. Körte. *Vorstellung eines falles von traumatischer Colonzerreissung Freie Vereinigung der Chirurgens.* Berlin, *Centralblat f. Chir.*, 1896, n° 17, p. 157.
60. Krause. *Schmidts Jahrb.*, 1888, p. 177 (cité d'après Jalaguier) et *Centralblatt f. chir.*, 1888, p. 891 (d'après Hertle).
61. Kundleck. Rupture du mésentère. *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, XCIV, septembre 1908. Analysé in *Journ. de chir.*, 1908, p. 852.
62. Labey in thèse Dambrin.
63. Lamotte. *Péritonite traumatique sans lésions viscérales.* Thèse de Lille, 1899-1900.
64. Lapointe. Sur un cas de contusion abdominale.... *Union médicale*, 17 novembre 1894, t. 2, p. 675.
65. Laugier. *Gazette des Hôpitaux*, 1867, p. 62.
66. — *Annales d'hygiène et de médecine légale*, 1878, p. 137.

67. **Lentz.** *Gazette médicale de Strasbourg*, 1881.
68. **Lerat.** Voy. Vignard et Lerat.
69. **Lévêque.** Rétrécissement du colon transverse par bride cicatricielle. *Union médicale du Nord-Est*, 1893, n° 11, p. 331.
70. **Lexer.** Uber Bauchverletzungen. *Berlin. klin. Woch.*, 1901, n°s 48 et 49.
71. **Longuet.** *Soc. anatomique*, 1875, p. 799.
72. **Mac Burney.** *New-York med. Journ.*, 1889, p. 106.
73. **Makins.** Two cases of traumatic rupture of the colon. *Annals of Surgery*, août 1899.
74. **Masini.** De l'emploi de l'incision de Kehr dans les plaies pénétrantes de l'abdomen. *Marseille médical*, 1907, p. 716.
75. **Maubrac.** *Soc. anat.*, 1885, et *Progrès médical*, 1885, II, p. 477.
76. **Mears.** Rupture traumatique du colon descendant. *Philadelphia medic. Times*, 26 août 1882, p. 819, et *Revue de chirurgie*, 1884, p. 858.
77. **Mendy.** Thèse de Paris, 1896-1897.
78. **Michaux.** *Soc. de chir.*, 1891, p. 802, et 1893, p. 248.
79. — *Congrès de chirurgie*, 1897, p. 120.
80. **Milan.** *Appendicite traumatique et contusions de l'appendice.* Thèse de Paris, 1908.
81. **Monnier.** Thèse de Paris, 1877.
82. **Morineau (de).** *Gazette médicale de Paris*, 1852, p. 788.
83. **Moty.** *Congrès de chirurgie*, 1897, p. 129.
84. **Mugnier.** *Des lésions tardives de l'intestin consécutives aux traumatismes de l'abomen....* Thèse de Paris, 1883.
85. **Neumann.** *Deutsche Zeitsch. f. Chir.*, 1902, LXIV, p. 159.
86. — Appendicite traumatique. *Archiv für klinischen Chirurgie*, LXII, 2, et *Semaine médicale*, 1901, p. 62.
87. **Okinczyc.** *Traitement chirurgical du cancer du colon.* Thèse de Paris, G. Steinheil, 1907.
88. **Parsavant.** *Etude sur les contusions de l'abdomen sans plaie.* Thèse de Paris, 1877.
89. **Pelletan.** Mémoire sur les épanchements de sang. *Clinique chir.*, t. II, p. 100. Paris, 1810.
90. **Pétry.** *Beiträge zur klinischen Chirurgie*, 1896, XVI.
91. **Poland.** *Guy's Hosp. Rep.*, 3e série, 1858 (cité d'après Chavasse).
92. **Poncet.** Rapport au conseil de la Société de secours aux blessés militaires (cité d'après Chavasse).

93. Proust. *Soc. de chirurgie*, 10 mars 1909.
94. Puyhaubert. *Faits anatomiques relatifs aux contusions abdominales*. Thèse de Bordeaux, 1909.
95 Reinecke. *Münchener medicinische Wochenschrift*, 8 sept. 1908 p. 1885, et *Journal de chirurgie*, 1908, p. 853.
96. Riegner. Darmzerreissung durch Hufschlag. *Deutsche Zeitschrift f. Chir.*, 1902, vol. 62, p. 375.
97. Ross. Intra and retroperitoneal hemorrhag. and traumatic rupt. of the meso sigmoïd. *Annals of Surgery*, 1902, n° 1.
98. Sarytchev. *1er Congrès national de chirurgie* (Russe). Moscou, janv. 1901. Compte-rendu in *Sem. méd.*, janv. 1901, p. 29.
99 Scheen. Rupture traumatique du colon sigmoïde. *Brit. med. J.*, 15 mai 1909, et *Journal de chirurgie*, juill. 1909.
100. Scheild. Four cases of abdominal section... *Practioner*, nov. 1898, p. 263.
101. Schmith. Ueber Verletzungen des Unterleibes durch stumpfe gewalt. *Münch. med. Wochen.*, 1898, nos 28 et 29.
102. Schwartz (E.). *Soc. anatomique*, 1877, p. 94.
103. Schwartz (A.) et Mocquot. Contusion de l'abdomen, rupture du foie et déchirure du gros intestin. *Progrès médical*, 30 mai 1908, p. 267.
104. Scudder. *Boston med. and Surg. Journal*, 18 avril 1901.
105. Sédillot. *Gazette de Strasbourg*, 1850, p. 340.
106. Sieur. *Arch. gén. de méd.*, 1893, p. 533.
107. Soubeyran. Mode de suture de certaines perforations du gros intestin. *Revue de chirurgie*, 1907, I, p. 217.
108. Speer. *Dublin Hosp. Reports*, IV, p. 359, cité par Velpeau *Dictionnaire en 30 volumes*, I, p. 184.
109. Stohl. *Gazette méd. de Strasbourg*, 1848, p. 307.
110. Tachard. *Congrès de chirurgie*, 1897.
111. Tawastjerna. Thèse de Helsingfors, 1905, cité par Dietrich.
112. Tédenat. *Congrès de chirurgie*, 1897, p. 140.
113 Thommen. Klinische und experimentalen Beiträge zur Kenntniss der Bauchkontusionen. *Langenbecks Archiv*, 1902, vol. 66.
114. Toulmouche. *Annales d'hygiène et de médecine légale*, 1858, p. 126.
115. Tuffier. *Société de chirurgie*, décembre 1909, p. 1272.
116. Van den Bosche. *Ibid.*, mai 1910, p. 449.
117. Vignard et Lerat. Appendicite et traumatisme. *Gazette méd. de Nantes*, 9 avril 1910.

118. Volk. *Zwei Falle von traumatichen Ruptur des Colon tranversum*, Inaug Diss. Munich, cité par HERTLE, sans date).

119. Weber. Chirurgie des Bauchverletzungen. *Berträge zur klinischen Chirurgie*, 1909, I, p. 583.

120. Zimmerman (cité par COILLOT), *Kaspers Wochenschrifl*, 1840, N° 7, et *Arch. gén. de méd.*, 1842.

TABLE DES MATIÈRES

Pages

ntroduction. — Historique 9

Etiologie 15

Anatomie pathologique 21

1° Lésions de l'intestin 21

2° Lésions associées 28

3° Lésions du péritoine 37

Mécanisme 41

Traitement 45

Observations 53

Conclusions 103

Index bibliographique 105

Saint-Brieuc. — Typ. F. Guyon (1333-5-10).

431